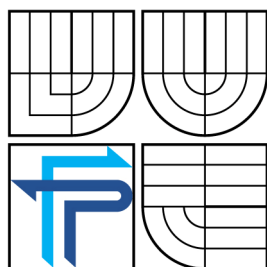




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUT OF

STUDIE LOGISTICKÝCH SLUŽEB PRO KONKURENČNÍ VÝHODU

THE STUDY OF LOGISTIC SERVICES FOR COMPETITIVE ADVANTAGE

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. VLADIMÍR PAVLAS

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

prof. Ing. MARIE JUROVÁ, CSc.

BRNO 2007

LICENČNÍ SMLOUVA POSKYTOVANÁ K VÝKONU PRÁVA UŽÍT ŠKOLNÍ DÍLO

uzavřená mezi smluvními stranami:

1. Pan/paní

Jméno a příjmení:

Bytem:

Narozen/a (datum a místo):

(dále jen „autor“)

a

2. Vysoké učení technické v Brně

Fakulta podnikatelská

se sídlem Kolejní 2906/4, 612 00, Brno

jejímž jménem jedná na základě písemného pověření děkanem fakulty:

.....

(dále jen „nabyvatel“)

Čl. 1 Specifikace školního díla

1. Předmětem této smlouvy je vysokoškolská kvalifikační práce (VŠKP):

- ☐ disertační práce
- ☐ diplomová práce
- ☐ bakalářská práce
- ☐ jiná práce, jejíž druh je specifikován jako

.....

(dále jen VŠKP nebo dílo)

Název VŠKP:
Vedoucí/ školitel VŠKP:
Ústav:
Datum obhajoby VŠKP:

VŠKP odevzdal autor nabyvateli v ^{*}:

- ☐ tištěné formě – počet exemplářů
- ☐ elektronické formě – počet exemplářů

^{*} hodící se zaškrtněte

2. Autor prohlašuje, že vytvořil samostatnou vlastní tvůrčí činností dílo shora popsané a specifikované. Autor dále prohlašuje, že při zpracovávání díla se sám nedostal do rozporu s autorským zákonem a předpisy souvisejícími a že je dílo dílem původním.
3. Dílo je chráněno jako dílo dle autorského zákona v platném znění.
4. Autor potvrzuje, že listinná a elektronická verze díla je identická.

Článek 2

Udělení licenčního oprávnění

1. Autor touto smlouvou poskytuje nabyvateli oprávnění (licenci) k výkonu práva uvedené dílo nevýdělečně užít, archivovat a zpřístupnit ke studijním, výukovým a výzkumným účelům včetně pořizování výpisů, opisů a rozmnoženin.
2. Licence je poskytována celosvětově, pro celou dobu trvání autorských a majetkových práv k dílu.
3. Autor souhlasí se zveřejněním díla v databázi přístupné v mezinárodní síti
 - ☐ ihned po uzavření této smlouvy
 - ☐ 1 rok po uzavření této smlouvy
 - ☐ 3 roky po uzavření této smlouvy
 - ☐ 5 let po uzavření této smlouvy
 - ☐ 10 let po uzavření této smlouvy(z důvodu utajení v něm obsažených informací)
4. Nevýdělečné zveřejňování díla nabyvatelem v souladu s ustanovením § 47b zákona č. 111/ 1998 Sb., v platném znění, nevyžaduje licenci a nabyvatel je k němu povinen a oprávněn ze zákona.

Článek 3

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva je sepsána ve třech vyhotoveních s platností originálu, přičemž po jednom vyhotovení obdrží autor a nabyvatel, další vyhotovení je vloženo do VŠKP.
2. Vztahy mezi smluvními stranami vzniklé a neupravené touto smlouvou se řídí autorským zákonem, občanským zákoníkem, vysokoškolským zákonem, zákonem o archivnictví, v platném znění a popř. dalšími právními předpisy.
3. Licenční smlouva byla uzavřena na základě svobodné a pravé vůle smluvních stran, s plným porozuměním jejímu textu i důsledkům, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.
4. Licenční smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

V Brně dne:

Nabyvatel

Autor

Abstrakt

Diplomová práce analyzuje podnikání a logistické služby obchodní společnosti, popisuje teoretické přístupy k optimalizaci služeb a navrhuje zlepšení pro získání konkurenční výhody.

Abstract

Master's Thesis analyze business and logistic services of trading company, describe theoretic accesses to services optimalization and propose innovations for purchasing of competitive advantage.

Klíčová slova

Doprava, konkurence, logistika, služby.

Keywords

Transit, competition, logistics, services.

Bibliografická citace

PAVLAS, V. *Studie logistických služeb pro konkurenční výhodu*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2007. 93 s. Vedoucí diplomové práce prof. Ing. Marie Jurová, CSc.

Obsah

0. Úvod.....	8
1. Popis podnikání.....	9
1.1 Činnost firmy.....	9
1.2 Interní marketing.....	9
1.3 Konkurence.....	10
1.4 Produkt.....	11
1.5 Cena.....	12
1.6 Distribuce.....	12
1.7 Propagace.....	12
2. Definice cíle řešení.....	14
3. Analýza poskytovaných služeb organizací a porovnání s konkurencí.....	15
3.1 Transkam, spol. s r. o.	15
3.2 DC SPED, spol. s r. o.	19
3.3 CZECH INTERNATIONAL, a. s.	20
3.4 MT Transport, s. r. o.	23
3.5 Selectra, spol. s r. o.	25
3.6 KOMFORT, A.S.	26
4. Výběr teoretických přístupů k optimalizaci služeb.....	29
4.1 Logistické procesy.....	29
4.1.1 Komplexní logistické procesy v dopravě.....	31
4.1.2 Přeprava jako logistický proces.....	31
4.1.3 Just in time.....	32
4.1.4 Hub and Spoke.....	33
4.1.5 Systém Kanban.....	34
4.1.6 Z domu do domu.....	35
4.1.7 Quick Response.....	36
4.1.8 Efficient Consumer Response.....	36
4.1.9 Kombinovaná doprava.....	37
4.1.10 Skladování.....	38
4.1.11 Elektronická výměna dat.....	39
4.2 Moderní metody v logistice.....	40
4.2.1 Metoda.....	40
4.2.2 Empirické metody.....	41
4.2.3 Exaktní metody.....	42
4.2.4 Specifické metody.....	43
4.2.5 Metody tvůrčího myšlení.....	45
4.2.6 Matematicko-statistické metody v logistice.....	48
4.3. Logistické strategie v procesu globalizace.....	51
4.3.1 Strategie logistiky.....	54
4.3.2 Výběr logistické strategie.....	54
5. Návrh optimalizace služeb a získání konkurenční výhody.....	55
5.1 Systém elektronické výměny dat (EDI).....	55
5.1.1 Definice EDI.....	55
5.1.2 Standardy EDI.....	55
5.1.3 Protokoly EDI.....	56
5.1.4 Typy systémů EDI.....	56
5.1.5 Systémy „One-to-Many“.....	56

5.1.6 Systémy „Many-to-Many“	57
5.2 Cenové a dodací podmínky	58
5.2.1 Převážní sazby a jejich stanovení	58
5.2.2 Sazby za linkovou přepravu	59
5.2.3 Stanovení cen na základě dodacích podmínek (FOB)	60
5.2.4 Ceny zahrnující dodání	61
5.2.5 Množstevní slevy	62
5.2.6 Slevy	63
5.2.7 Sjednávání cen	63
5.3 Sklady	64
5.4 Shrnutí konkurenčních výhod	64
6. Popis podmínek realizace a přínosů	65
6.1 Přínosy zavedení systému EDI	65
6.2 Skladování	66
6.2.1 Výhody veřejného skladování	66
6.2.2 Nevýhody veřejného skladování	69
6.2.3 Výhody soukromého skladování	69
6.2.4 Nevýhody soukromého skladování	71
7. Závěr	72
8. Seznam použitých zdrojů	74
9. Příloha 1/1 : Žádost o úvěr	75

0. Úvod

Moje diplomová práce se zabývá studií logistických služeb. Toto téma jsem si zvolil proto, že oblast logistiky a dopravy především, mi přijde velmi zajímavá. Fascinuje mne jak se prolíná celým podnikáním, od začátku, kdy se snažíte co nejlevněji získat základní suroviny, přes oblast výroby, skladování a distribuce, až do konce, kdy se snažíte výrobek prodat konečnému spotřebiteli.

Další zvláštností logistiky jsou dva různé způsoby, jak na ni pohlížet. Můžeme buď zkoumat vynakládané příslušné náklady po celou cestu produktu, nebo se zaměřit na jednu firmu, ve které se uplatňují jen některé aspekty tohoto oboru.

Pro svoji práci jsem si vybral firmu KOMFORT, a.s., která již delší dobu podniká v oblasti projektování kovových konstrukcí pro strojírenský či petrochemický průmysl. Společnost provádí i montáže zařízení či školení obsluhy a dalším krokem který se nyní zkouší začlenit do své činnosti jsou logistické služby, především tedy doprava.

Jako úkol jsem si vytýčil nastínit podnikání této organizace a ukázat cestu k optimalizaci poskytovaných logistických služeb tak, aby firma byla konkurenceschopná zavedeným specializovaným společnostem a její zákazníci využívali i jejich logistických služeb.

1. Popis podnikání

1.1 Činnost firmy

Firma, pro kterou je zpracována tato práce, byla založena jako akciová společnost. Její počátek se datuje do roku 1994 do města Brna. Postupně své aktivity rozšiřovala oborově i geograficky. Na našem trhu působí jako velká a významná inženýrská a kontraktorská společnost, zabývající se hlavně petrochemií, strojírenskou metalurgií, strojírenstvím, inženýrskými a enviromentálními stavbami. Zároveň se ale v posledních letech snaží proniknout i do oblasti logistiky. Nehodlá ale poskytovat tyto nové služby celému domácímu či zahraničnímu trhu, ale vlastně jen sama sobě, respektive svým zákazníkům z její hlavní oblasti působení. Společnost je jednou z deseti nejvýznamnějších firem na domácím trhu, úspěšně podniká i první krůčky do zahraničí. Základními strategickými cíli firmy je udržet si postavení a klientelu na domácím trhu, a zároveň se snažit prorazit na trhu EU díky lepší nabídce a nižší ceně, než poskytují západoevropské firmy. Cílem je zaměřit se na hlavní průmyslové podniky, investiční celky a podobné subjekty.

Jako následující krok, bych se pokusil popsat podnikání firmy podrobněji pomocí takového obohaceného marketingového mixu (kromě produktu, ceny, distribuce a komunikace se hodlám zaměřit i na konkurenci či vnitřní marketing).

1.2 Interní marketing

Při svém výzkumu jsem dospěl k názoru, že si firma dobře uvědomuje důležitost kvalifikované pracovní síly, a také, což je možná ještě důležitější, faktu, že pro stabilní vysokou produktivitu práce, si je musí udržet. Také toto je jedním z důvodů současné prosperity firmy.

1.3 Konkurence

Z makroekonomického hlediska pojetí konkurence bych situaci na trhu zhodnotil asi jako oligopol. V rámci trhu působí velké množství firem s hodně širokým spektrem činností, které tento obor inženýrských a environmentálních staveb poskytuje. Obvykle to jsou ovšem jen malé firmy s několika zaměstnanci, které nejsou v žádném případě schopny konkurovat velké a zavedené akciové společnosti. Těch konkurenceschopných je pouze několik a i u nich má většina trochu odlišnou nebo užší specializaci. Proto bych viděl postavení firmy na trhu jako velmi výhodné, neboť má na trhu oligopol, z čehož vyplývá její jisté postavení.

Z hlediska Porterova pěti – faktorového modelu analýzy konkurenčního prostředí bych začal u intenzity konkurence odvětví.

Podle mého názoru je intenzita v odvětví velmi vysoká na úrovni malých středních firem, kde je jen velmi těžké se dlouhodobě prosazovat, menší je už mezi velkými firmami, kterých jen několik. Ty jsou ale zase příliš velké, než aby se mezi ně dalo snadno proniknout.

Proto bych viděl i bariéry vstupu ze dvou stránek. Pro vstup do odvětví nemusí například společnost ručením omezeným udělat mnoho, z hlediska projektantského nepotřebuje zase tak mnoho. Náročnější už ale je se v odvětví udržet, protože mezi malými firmami panuje nemilosrdná konkurence a proniknout do oboru rovnou na úrovni velké akciové společnosti je nad síly začínajících firem.

Vzhledem k činnosti společnosti není síla dodavatelů příliš velká ani důležitá. Pokud jde o nákup komponent pro své zákazníky je poměrně velký výběr a také díky normám svazujícím obor, jsou dodávky poměrně homogenní a jsou jen nepatrné rozdíly v jejich kvalitě.

Pokud jde o čtvrtý faktor (vyjednávací síla odběratelů), tak můžu říci, že je o něco málo vyšší než vyjednávací síla odběratelů, ale po otevření a spojení trhu s EU se počet potenciálních zákazníků značně rozšířil a vyjednávací síla odběratelů je mnohem menší.

Posledním faktorem Porterova modelu analýzy konkurenčního prostředí je vztah mezi odvětvím a substitučními výrobky. Mohlo by se zdát, že když působí na trhu velká řada firem v oboru podobně obdařeném právními a jakostními normami jako je tento, budou v podstatě všechny výrobky substituční. Je to pravda ale jen částečně. Vzhledem k oligopolnímu postavení společnosti na trhu existuje jen hrstka firem, které by svou

velikostí mohly této konkurovat. A ještě z této hrstky má většina mnohem menší záběr činností. Takže jednotlivých substitučních výrobků je na trhu mnoho, ale díky komplexnosti poskytovaných služeb a širokému spektru činností má akciová společnost ražení této jen velmi málo konkurentů.

1.4 Produkt

Ke správnému pohledu na produkt v rámci činnosti firmy, musíme zaujmout trochu specifické stanovisko. Společnost nemá žádné výrobové rodiny ani řady, také je jen obtížně odhadnutelná struktura jádra a dalších vrstev výrobku.

Firma totiž pro své zákazníky nezajišťuje výrobu, nýbrž především projektantskou část s následným nákupem již hotových výrobků jiných firem, které posléze prodá svému zákazníkovi. Maximálně se firma zabývá ještě montáží zařízení a následným školením personálu zákazníka.

Tato činnost v marketingovém pojetí výrobku je poměrně dosti homogenní, ale firma ji poskytuje v takřka největším možném rozsahu a to jí dává velkou výhodu vůči ostatním.

Firma se zároveň snaží proniknout do oblasti dopravy, spedice a logistiky obecně. Proto v minulém roce rozšířila svoji oblast podnikání i do těchto sfér.

V zjednodušené formě by se její činnost dala popsat asi tak, že se nejprve zabývá projektantskou činností jako svým hlavním oborem podnikání, dále zařizuje výrobu (ale sama ji neprovádí, jen vybírá výrobní podniky a zastupuje u nich koncového zákazníka), poté nastupuje relativně nový prvek, a to doprava a skladování požadovaných konstrukcí a konstrukčních prvků na místo určení či do skladu, kde tyto polotovary čekají na správný čas svého upotřebení a nakonec provádí montáže zařízení a zaškolení budoucí obsluhy.

Nejčastějšími těmito výrobky jsou různé stavební konstrukce a především jejich součásti.

Image a značka firmy a jejích produktů má na trhu velmi dobré postavení. Je považována za špičku ve svém oboru a i tohoto efektu její výrobky pro své prosazení využívají.

1.5 Cena

V analýze ceny bych zaměřil nejdříve na postup stanovení výše ceny a zmínil bych se i o platebních podmínkách.

Firma používá jakýsi kompromis mezi metodami stanovení výše cen. Používá jak metodu nákladovou, tak i poptávku, stejně jako konkurenčních cen. Hranice mezi nimi kolísají a je na momentální situaci a na tom jak se tato situace zdá vedení, která metoda zrovna převažuje. Firma používá nejdříve kalkulace vlastních nákladů, ale takto vypočtená cena je obvykle nižší, než standardy a normy honorářového řádu České komory autorizovaných inženýrů a techniků stejně jako systému UNIKA. Proto se musí firma držet norem a nemůže jít s cenou níž, na úroveň jejích nákladů i s přiměřeným ziskem, neboť by porušovala protidumpingová opatření.

Pokud jde o platební podmínky, tak firma tvoří cenu v rámci výše zmíněných postupů jednotlivě pro každého zákazníka (individuální cena). U menších se používá zhruba desetiprocentní zálohy, osmdesátiprocentních splátek a zbylého zadržení do vydání příslušných povolení apod. Jinak používá také zálohu a dále místo splátkového kalendáře platby podle fakturace.

1.6 Distribuce

Distribucí se zde příliš zabývat nehodlám, jelikož firma nevyrábí a i své nakoupené výrobky pořizuje v zásadě na objednávku svým zákazníkem a tak nemá problém s jejich odbytem. Otázky příbuzné distribuci jsou obvykle zařazeny do ostatních kapitol.

1.7 Propagace

Poslední, ale neméně důležitou, součástí marketingového mixu je propagace, nebo-li komunikace. Tady bych napsal o zákaznících firmy a o jejích prostředcích komunikace.

První částí klientely firmy jsou stálí klienti. Ty si firma snaží udržet tím, že je nepustí z dohledu po ukončení jejich obchodu a sleduje jejich vývoj tak, aby až se rozhodne klient pro nějakou renovaci nebo i novou akci v rámci činnosti firmy, mohla společnost přijít s nejrychlejší nabídkou, ve které využije zkušenosti z dřívějšího obchodního kontaktu a získá si tak co možná největší výhodu do výběrového řízení, které je díky ISO normám v tomto oboru povinné.

Další složkou je získávání nových zákazníků. Tady se firma snaží využít databází strojírenských podniků a členství v profesních sdruženích. Z těchto si poté vytipuje vhodného potenciálního zákazníka a toho osloví konkrétně.

Poslední složkou možné klientely jsou veřejné soutěže, ve kterých se firma snaží angažovat, ale zde jsou naděje firmy na úspěch vyrovnané s několika ostatními konkurenty, a proto zde firma střídá úspěchy s neúspěchy.

Reklama je ve firmě zastoupena hlavně odbornými články ve specializovaných časopisech a vystoupeními firemních pracovníků na různých seminářích a sympóziích.

2. Definice cíle řešení

Co se týká hlavního oboru podnikání je podle mého názoru řízení marketingu i management rozhodně na úrovni velké akciové společnosti. Jsou zpracovány prakticky veškeré oblasti a řešením se dá vytknout opravdu jen máloco. O možných, resp. existujících, problémech se ví a pracuje se na jejich úspěšném odvrácení či vyřešení.

V oblasti logistiky je to ale něco jiného. Firma je na tomto trhu takřka úplným nováčkem a zdaleka ne všechno se jí zrovna podařilo. Proto bude důležité nejdříve prozkoumat logistické služby poskytované organizací, identifikovat největší problémy a pokusit se ukázat cestu k jejich úspěšnému vyřešení tak, aby se firma konkurenceschopnou. Konkrétněji bych se nejdříve zaměřil na analýzu služeb poskytovaných touto společností a snažil se je porovnat s konkurencí, která u nás na trhu logistiky a především dopravy existuje. Poté prozkoumám literaturu a pokusím se sesbírat nejnovější poznatky. Z těchto dvou kapitol se potom zaměřím na možnosti získání konkurenční výhody po společnost KOMFORT. Nakonec se pokusím nastínit podmínky realizace a popsat přínosy.

Jako největší nedostatky firmy jsem určil takřka chybějící elektronickou komunikační podporu, špatně sestavené subsystemy tvorby cen a nedostatečnou hospodárnost ve fázi přepravy.

3. Analýza poskytovaných služeb organizací a porovnání s konkurencí

Akciová společnost KOMFORT se zabývá několika činnostmi. Jejím hlavním oborem podnikání je projektování různých stavebních konstrukcí a jejich součástí. Zároveň ale u výrobních firem zajišťuje realizaci jednotlivých polotovarů. Kromě konečné montáže a zaškolování obsluhy se nově zabývá i přepravou a eventuálním skladováním těchto výrobků. A to je oblast zájmu mé diplomové práce. Proto i vybraní konkurenti jsou z oblasti spedice a logistiky a ne z oboru stavebního či projektantského.

3.1 Transkam, spol. s r. o.

Společnost TRANSKAM, spol. s r.o. byla založena a zapsána u rejstříkového soudu v Praze dne 21.9.1990.

Její nosnou činností v počátečním období byly tyto aktivity:

- zprostředkování dodávek přírodního kameniva odběratelům včetně úpravy a dopravního zajištění
- zajišťování drobných kamenických a stavebních prací
- nákup a prodej zboží

Zlomovým rokem z hlediska dalšího vývoje a zaměření společnosti byl začátek roku 1992. V tomto roce se společnost zaměřila na další obor činnosti a tím byla logistika na území České a Slovenské republiky.

V dnešní době má společnost TRANSKAM, spol. s r.o. centrální sklad v Hořovicích s celkovou skladovou plochou 20.000 m² a kapacitou cca 30.000 paletových míst.

Pobočka Prostějov – sklad je využíván především v návaznosti na distribuci na jižní a severní Moravě.

Na Slovensku má společnost TRANSKAM Slovakia, spol. s r.o. centrální sklad v Topolčanech s celkovou skladovou plochou 2.000 m² a kapacitou cca 3.500 paletových míst.

Společnost TRANSKAM stabilně udržuje vysoký standard uložení zboží včetně dodržování přísných předpisů pro skladování potravin v ČR a SR.

Kompletace zásilek - probíhá pouze na základě oficiálních dodacích listů nebo po zaslání dat EDI přenosem od klientů.

Kontrola palet - standardně je prováděna dvojitá kontrola všech palet se zbožím při příjmu i výdeji a následně jejich zabalení do smrštitelné fólie včetně označení paletovými nebo distribučními štítky.

Systém řízení zboží - zboží uložené ve skladech je řízeno podle FI - FO a FE - FO principu (počítačem sledovaný příjem a výdej zboží dle data trvanlivosti).

Uskladnění potravin - skladové prostory jsou schváleny pro skladování potravin. Orgány státní správy provádějí ve skladech několikrát do roka kontroly se zaměřením na hlediska hygienické a veterinární způsobilosti pro uložení potravin. Audity klientů jsou prováděny s obdobným zaměřením.

Teploty ve skladech - sklady jsou celoročně temperovány na požadovanou teplotu podle povahy zboží. K dispozici je také chlazená hala. Společnost má ve svých prostorách nainstalovány elektronické digitální teploměry se záznamem průběhu teplot a vlhkosti vzduchu.

Úpravy obchodního balení - v rámci prostor skladů probíhají také úpravy obchodního balení (přebalování, olepování českým textem či cenovkami, výroba multi-packů a další) vše v návaznosti na mediální kampaně klientů.

Reklamní a propagační předměty - firma svým klientům umožňuje skladování a manipulaci propagačních a reklamních předmětů v samostatném skladu.

Evidence paletového konta - jednou z dalších podpůrných aktivit, kterou TRANSKAM svým klientům zabezpečuje je evidence paletového konta. Tato aktivita spočívá v registraci vydaných palet, vrácení palet zpět od odběratelů včetně třídění palet podle jejich kvality. Dále zabezpečuje pravidelné zasílání přehledu paletového konta a likvidaci poškozených palet.

Ochrana objektu - TRANSKAM pro ochranu a ostrahu majetku svého a ukladatelů zboží má komplexně vyřešeno elektronické zabezpečení veškerých skladových prostor (EZS) včetně požárních a kouřových hlásičů (EPS) a napojení na pult centrální ochrany (PCO).

Všechny areály společnosti jsou nepřetržitě střeženy renomovanými bezpečnostními agenturami a prostory jsou monitorovány kamerovými systémy.

Pojištění - areál TRANSKAMu včetně skladů, budov, vybavení a všech skladových zásob je pojištěn u renomované pojišťovací společnosti.

Společnost TRANSKAM pracuje již od počátku své logistické praxe s pevným rozvozevým plánem. Tento systém spočívá v rozdělení celého území České a Slovenské republiky do tzv. rozvozevých zón.

TRANSKAM garantuje dodání jakékoliv zásilky od velikosti 1 kartonu po celém území České republiky do 24/36 hodin od převzetí objednávky podle již zmíněného rozvozevého plánu. Distribuce je prováděna převážně vlastními dopravními prostředky ve váhových kategoriích 1-24 tun. Distribuce je vždy optimalizována dle místa závozu, počtu dodacích listů, druhů zboží, celkové váhy a objemu zboží a v neposlední řadě i podle pracovní doby odběratelů a jejich skladů. Vše je s maximální péčí optimalizováno tak, aby bylo dosaženo nejvyšší možné efektivity a kvality rozvozu zboží.

Odběratelé zboží - TRANSKAM zabezpečuje pravidelné zásobování všech obchodních řetězců, jejich centrálních skladů, cross dockových skladů, supermarketů, velkoobchodů a také jednotlivých prodejen.

Duty Free Shopy - společnost TRANSKAM zabezpečuje pro naše klienty distribuci zboží do duty free shopů na hraničních přechodech, letišti Praha Ruzyně a cateringovým společností.

Smluvní dopravci - v rámci vnitrostátní distribuce dispečeri TRANSKAMu využívají dalších dispečerských pracovišť smluvních dopravců, které zprostředkovávají zpětné vytěžování nákladních vozidel především ze vzdálenějších míst České Republiky. Tímto sofistikovaným způsobem plánování a provádění vnitrostátní distribuce se firma snaží především maximálně šetřit náklady spojené s dopravou zboží všem svým klientům.

Zabezpečení přeprav - využíváme monitorovací systém, díky kterému má dispečink okamžitý a přesný přehled o pohybu vozidel. Všichni kmenoví řidiči společnosti TRANSKAM, kteří jsou organizováni ve vnitrostátní přepravě zboží jsou proškoleni na používání ručních elektrických nízkozdvíhových paletových vozíků.

Expresní dodání - společnost TRANSKAM v případě potřeby zabezpečuje i expresní dodání zboží odběratelům mimo standardně používaný rozvozevý plán. Tato služba je ovšem za příplatek.

Cross dockové operace jsou standardně prováděny v našich střediscích Hořovice – Prostějov pro všechny klienty. Potenciální klienti mají možnost nechat přepravit prostřednictvím TRANSKAMu své již vyskladněné připravené zboží podle objednávek

na přepravních paletách z kteréhokoliv místa v ČR na cross dockové středisko Hořovice, Prostějov a následně nechat zboží v rámci našeho rozvozevého plánu doručit na jakékoliv adrese v ČR.

Repacking, labeling - Mezi ně se řadí především přebalování, přelepování etiketami, kolkování zboží atp.. Tyto činnosti mají dlouhodobě výrazný nárůst způsobený zejména díky obchodním strategiím našich klientů. Pomocí komplexního řešení zvýrazněného vzhledu výrobků nebo kombinace více výrobků, popřípadě přibalení dárkových předmětů v rámci jednoho prodejního balení, se snaží přispět k většímu prodeji konkrétního zboží.

Přebalené zboží je často mediálně prezentováno v rámci marketingových strategií prostřednictvím radia, televize, tisku a následně i v propagačních nebo letákových akcích jednotlivých obchodních společností a řetězců. Společnost TRANSKAM se snaží maximálně vycházet vstříc požadavkům objednatele s důrazem na kvalitu, kvantitu a termíny ukončení přebalení nebo přelepení zboží.

Mezinárodní doprava - TRANSKAM uskutečňuje dopravu z a do těchto států Evropy:

Velká Británie, Německo, Rakousko Francie, Itálie, Polsko, Maďarsko, Slovensko, Slovinsko, Holandsko, Belgie.

Naše posádky jsou vyškoleny dle podmínek provozu nákladního vozidla AETR a ADR. Všichni řidiči jsou vybaveni mobilními telefony. Tímto způsobem jsou napojeni na dispečink společnosti TRANSKAM.

Společnost TRANSKAM si je vědoma své plné odpovědnosti za přepravovaný náklad a za případné vzniklé škody při přepravě podle mezinárodní úmluvy CMR, proto jsou všechny náklady pojištěny.

Pro zefektivnění řízení a optimalizaci provozu dopravy jsou používány softwarové dopravní systémy. Informační technologie jsou jedním ze zásadních nástrojů posunutí kvality logistiky do dimenzí, které dříve nebyly ani myslitelné.

Společnost TRANSKAM v posledních letech investovala velké objemy finančních prostředků z vlastních zisků do postupného vytvoření kvalitního a v logistice nadčasového IT zázemí.

Skladový a ekonomický SW

- skladová evidence
- doprava a spedice

- fakturace
- obousměrný reporting
- dodavatel: SW Horry a.s. Zlín

Systém řízeného skladu:

- skladové operace pomocí ručních terminálů s použitím technologie EAN
- v současné době většina objemu zboží
- dodavatel: SW Horry a.s. Zlín.

3.2 DC SPED, spol. s r. o.

Společnost DC SPED spol. s r.o. je předním dodavatelem dopravních a logistických služeb, které pro své klienty zajišťuje po celé Evropě. Na dopravním trhu působí od začátku 90tých let. Za tuto dobu se transformovala na společnost s ručením omezeným, rozšířila vozový park na desítky vozů různých typů a váhových kategorií a výrazně zmodernizovala skladové prostory.

V současné době tvoří technické zázemí rozsáhlý vozový park. V současné době provozuje více než padesát vozidel, která umožňují přepravit rozmanité zboží v požadovaném množství, kvalitě a čase.

Je výhradně českou společností bez účasti zahraničního kapitálu. Je členem prestižních organizací ČESMAD BOHEMIA /Sdružení automobilových dopravců /, AOP ČR / Asociace obranného průmyslu České /, Česko-německé obchodní komory a Britsko-České obchodní komory. Všechna vozidla jsou plnohodnotně pojištěna dle mezinárodních podmínek CMR. Nabízí on-line sledování zakázky prostřednictvím webové aplikace DCSpedNet.

Zajišťuje vnitrostátní a mezinárodní nákladovou přepravu kusových a celovozových zásilek do většiny evropských států. Vozový park v současnosti zahrnuje 52 plachtových kamionů. Vozový park návěsu je tvořen značkami Kögel a Schmitz v provedení Tautliner, Joloda, Mega 100ccm. Společnost DC SPED disponuje rozsáhlým parkem dvoupatrových návěsů, jejichž použití zlevňuje dopravní náklady našich zákazníků.

Zaručuje nepřetržitou kontrolu stavu a pohybu zásilky, profesionální přístup řidičů a komplexní systém zabezpečení nákladu během přepravy / stahovací pásy,

rozpěrné tyče, žebřinové rámy, ochranné kryty, protiskluzové podložky, ochranné rohy apod./.

Dopravné je stanovováno individuálně dle konkrétní specifikace, povahy předmětů a přepravní vzdálenosti.

Ceny zahrnují:

- přistavení vozidla k nakládce a jeho přípravu
- zajištění nákladu
- sledování přepravy prostřednictvím DCSpedNet
- nonstop dispečink
- pojištění
- vyřízení případného reklamačního řízení vztahující se k dopravě

S vlastními vozidly zajišťují také nadměrnou dopravu.

Od letošního roku nabízí zákazníkům možnost vzájemné výměny dat prostřednictvím EDI spojení.

Jako nadstandardní službu nabízí svým zákazníkům využívání unikátní aplikace DCSpedNet. Tato aplikace umožňuje přes www stránku on-line sledování průběhu realizace přepravy zakázky od objednání až po vyložení. Tento systém je neustále vylepšován a v současné době je možné umístit k zakázce elektronickou verzi průvodních dokladů.

Využití tohoto systému zákazník je zdarma a nevyžaduje žádnou investici do speciálního softwaru .

Zákaznický servis – objednávky jsou vyřizovány bez časové prodlevy, zakázku realizují vyškolení pracovníci.

Doprava a přeprava – součástí služeb je také vyřízení celních dokladů, nasazení manipulační techniky, dopravní a celní poradenská činnost

Skladování – skladování provádíme ve vlastních skladovacích prostorách nebo spolupracujeme s dceřinou společností CoLog s.r.o.

3.3 CZECH INTERNATIONAL, a. s.

Společnost CZECH INTERNATIONAL, a.s. a její dceřiné společnosti na Slovensku a v Polsku zajišťují již od r. 1993 komplexní řešení nadnárodních logistických projektů v rámci jednotlivých zemí.

Zasílatelské a logistické služby:

➤ Silniční přeprava:

- mezinárodní zasílatelství
- kusové zásilky, sběrná služba
- nadrozměrné zásilky, ADR
- vnitrostátní zasílatelství

➤ Železniční přeprava:

- celovozy
- kontejnery

➤ Zpracování projektů logistických a celních služeb

- při dovozu i vývozu zboží
- investiční celky libovolné hodnoty

➤ Silniční kamionová přeprava

Společnost disponuje širokou sítí smluvních dopravců operujících po celé Evropě. Pro silniční přepravy užívá nejvhodnější nákladní vozidla - od dodávek přes nákladní soupravy 25t až po vozidla s velkým ložným prostorem typu JUMBO nebo speciální návěsy pro přepravu nadrozměrných nákladů.

Obsluhuje zejména tyto relace:

- západní Evropa - vozidla 3,5 - 24 tun, dodávky, příkládka zásilek, sběrná služba
- Skandinávie - vozidla 3,5 - 24 tun, dodávky, příkládka zásilek, sběrná služba
- Balkán - specializace na Řecko: sběrná služba
- Itálie - vozidla 3,5-24 tun, příkládka zásilek

CZECH INTERNATIONAL, a.s. pracuje na základě „Všeobecných zasílatelských podmínek“ společnosti (viz internetová stránka společnosti).

Logistické projekty - při realizaci projektů multimodálních logistických řetězců spolupracuje s dopravními společnostmi s celosvětovou působností, vlastníci vlastní flotilu vozidel, lodí a letadel. Udržuje kontakty s celními a přístavními agenty v Evropě i zámorí.

Sběrná přeprava kusových zásilek - zajišťuje přepravu zásilek sběrnou službou na území ČR, Slovenska a případně dalších evropských států, specialitou je např. sběrná služba do a z Řecka. Na požádání zajistí rovněž expresní přepravu zásilek v ČR a do sousedních států.

Společnost CZECH INTERNATIONAL, a.s., patří v současné době k předním firmám zabývajících se poskytováním celních a logistických služeb.

Společnost CZECH INTERNATIONAL, a.s. rozvinula v souvislosti s integrací České republiky do Evropské unie zejména tyto produkty:

- zjednodušené postupy v celním řízení s elektronickou výměnou dat s celními úřady, elektronický tranzitní režim Společenství (NCTS)
- projekty logistických a celních služeb, zejména při dovozu investičních celků vysoké hodnoty
- mezinárodní zasilatelství, včetně multimodální přepravy
- vývoj logistických řetězců pro zákazníka s využitím vlastního skladového centra

Jedenáctiletá historie společnosti začíná vybudováním sítě osvědčených provozoven celních a logistických služeb, rozmístěných po celém území ČR. Tým kvalifikovaných zaměstnanců zde poskytuje:

- celní služby
- zastupování v celním, správním a daňovém řízení
- poskytování záruk pro celní a daňové režimy
- logistické a zasilatelské služby
- směnárny, prodej dálničních nálepek
- bezpečnostní doprovod zásilek vysoké hodnoty (konvoj)

Prostřednictvím řady zahraničních kooperačních partnerů je působnost společnosti rozšířena na celé území EU.

Mimo přepravu a celní služby, které považuje za minimální standard v této oblasti, poskytuje společnost dále řešení v oblasti skladové a distribuční logistiky.

Hlavní skladové centrum společnosti je umístěno v Logistickém terminále Praha-Nupaky, na 10. km dálnice D1. Terminál je sídlem Celního úřadu Praha D1 a tvoří jej moderní pětipodlažní administrativní budova, dvě skladovací haly s kapacitou 8000 paletových míst, parkoviště pro 160 vozidel, mycí linka a servis nákladních vozidel, vlastní čerpací stanice a restaurace.

Služby související se spotřební daní - komplexní řešení problematiky spotřebních daních při dovozu, vývozu, skladování a dopravě vybraných výrobků (tj. výrobků zatížených spotřební daní):

- vyhotovení průvodních dokladů s ručením pro dopravu vybraných výrobků
- zajištění SPD ručením pro režimy s podmíněným osvobozením od SPD (daňový sklad, oprávněný příjemce apod.)
- možnost provozu daňového skladu v našem Logistickém terminálu Praha-Nupaky
- vyhotovení dokladů o dopravě, vyplnění daňových přiznání

Logistický terminál - v současné době je v logistickém terminálu společnosti k dispozici až 8.000 m² skladových ploch včetně provozních kanceláří. Je zde možno provozovat nejen běžné, ale i celní a daňové sklady včetně distribuce zboží.

Logistické služby a zasílatelství - silniční, námořní, letecké a železniční přepravy včetně multimodálních přeprav:

- projekty logistických a celních služeb při dovozu a vývozu zboží, včetně investičních celků
- vývoj logistických řetězců s využitím vlastních skladových center

V produktové nabídce se nachází i zpracování agendy „INTRASTAT“ formou mandátních smluv s klientem a poradenská činnost. Dále společnost CZECH INTERNATIONAL, a.s. poskytuje komplexní řešení problematiky spotřebních daní při dovozu, vývozu, skladování a dopravě zboží.

3.4 MT Transport, s. r. o.

Firma MT Transport s.r.o. je středně velká spediční firma, která se od počátku svého vzniku orientovala na státy Severní Evropy.. K jejím dominantním destinacím patří zejména Švédsko, Norsko, Finsko a Dánsko. Nezanedbatelná část zásilek směřuje také do/z Polska. V dnešní době, ale firma pokrývá celou Evropu, kdy rozsah své činnosti rozšiřuje a přizpůsobuje požadavkům a přáním svých zákazníků.

Společnost dnes působí na dvou místech v České Republice. Její hlavní sídlo je v Ostravě a má své obchodní zastoupení v Praze. Díky těmto kancelářím pokrývá celou

ČR a také celé Slovensko. Je schopna nabídnout kvalitní servis zákazníkům z celé ČR, bez ohledu na lokalitu, kde má zákazník své místo podnikání. Díky terminálům v Praze a v Ostravě a díky dobře fungujícímu distribučnímu systému je schopna vyzvednout zásilku kdekoliv v ČR, SR a dodat na nejbližší terminál.

Hlavní předměty činnosti:

➤ Vnitrostátní doprava po celé ČR:

- sběrná služba
- částečné zásilky
- celovozové zásilky

➤ Mezinárodní silniční doprava:

- celovozové zásilky v rámci celé Evropy (denně)
- částečné zásilky v rámci celé Evropy (denně)

➤ Mezinárodní silniční doprava – sběrná služba:

- dodávky systém „z domu do domu“
- odjezdy z terminálu Praha a Ostrava
- sběrná služba Skandinávie a Polsko

➤ Speciální mezinárodní doprava

- námořní doprava
- letecká doprava
- železniční doprava

➤ Skladování logistika

- veřejný celní sklad
- běžný celní sklad
- třídění a balení zásilek
- distribuce skladovaného zboží

➤ Ostatní služby

- komplexní celní služby
- zadávání údajů do systému INTRASTAT
- rezervace trajektů do / z Skandinávie

➤ Dále nabízíme

- osobní přístup a individuální řešení Vašich požadavků
- informace o pohybu zboží během přepravy
- pojištění veškerých zásilek

➤ Skladování :

- naskladňování, vyskladňování zboží
- uskladnění zboží ve skladu v režimu volného oběhu
- uskladnění zboží ve veřejném celním skladu
- balení, kompletace, dokumentace
- cross docking (rozdělování zásilek a jejich distribuce)
- skladová evidence a inventarizace skladových zásob
- expedice zboží ze skladu ke konečným příjemcům v rámci celého světa
- uskladnění v regálových systémech

➤ Celní služby :

- celní projednání – deklarační činnost
- elektronické celní odbavení
- poskytování celní záruky na všechny celní režimy
- TCP, JCD, JCDd, DCH, CMR
- EUR 1, T1, T2, karnet TIR a ATA
- zastoupení ve správním řízení
- INTRASTAT

➤ Speciální nabídka :

- balení a pečetění zásilek
- re-export, neutralizace
- postupné proclívání zboží z celního skladu do volného oběhu

3.5 Selectra, spol. s r. o.

Společnost Selectra spol. s r.o. byla založena v roce 1994. Hlavní aktivity společnosti jsou zaměřeny na mezinárodní a vnitrostátní zasilatelství a služby s tím související. Od počátku svého vzniku má společnost své sídlo v Děčíně.

Ve stále se měnícím tržním prostředí si vedení společnosti uvědomuje potřebu neustále zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb a aktivně zavádět nové technologie s cílem překonat očekávání zákazníků. Jedním ze základních cílů společnosti bylo ověřit kvalitu služeb dle normy ISO 9002. V roce 1999 proběhl certifikační audit a

Selectra spol. s r.o. získala certifikát ověřující kvalitu od společnosti RW TÜV, Essen. V roce 2001 proběhl recertifikační audit a společnost získala certifikát ověřující kvalitu dle norem ISO 9001:2000.

Kamionová a kusová doprava po Evropě – firma zabezpečuje dopravu celovozových a kusových zásilek po celé Evropě v exportu a importu, včetně nadrozměrných zásilek. V současné době disponuje více než 150 dopravními prostředky. Nejčastěji 13,6 m návěsy se shrnovacími plachtami a vnitřní výškou 2,70 m. Všechna auta jsou vybavena mobilními telefony.

Kontejnerová doprava – společnost Selectra zajišťuje dopravu všech typů kontejnerů do a z celé České republiky a Slovenska v dovozu a vývozu. Dopravu zabezpečujeme po silnici, železnici nebo kombinovanou přepravou. Zajišťujeme kompletní servis spojený s přistavením kontejnerů, včetně dodání do FOB.

Zámořské přepravy - zabezpečuje kompletní servis v oblasti zámořských přeprav celokontejnerových (FCL) a kusových zásilek (LCL) v exportu a importu. Velký důraz klade na vystavení přepravních dokumentů v souladu s požadavky zákazníka a v souladu s akreditivními podmínkami. Pro většinu relací vystavuje B/L a pojišťovací certifikáty v naší kanceláři a dokumenty jsme schopni doručit velmi promptně odesílateli nebo příjemci.

Díky velmi dobrým kontaktům s partnery ve světových přístavech a zabezpečuje také svozy a rozvozy v zámoří, pojištění, veterinární a fyto kontrolu a podobně.

Letecká přeprava – v rámci letecké přepravy zajišťuje svoz ze všech míst v ČR, zaclení, odbavení a vystavení dokladů, pojištění a avizaci.

Logistika a skladování - pro zákazníky zajišťuje skladování zboží a jeho následnou distribuci. V zájmu optimalizace nákladu, využívá skladové areály nejblíže lokalizované konečnému příjemci zboží. V červenci 2004 byl otevřen sklad o rozloze 1700 m² s vnitřní výškou 6 m. Sklad je vybaven manipulační technikou pro překládku paletového zboží.

3.6 KOMFORT, A.S.

Společnost KOMFORT zajišťuje především dopravu silniční. Nevyhýbá se ani ostatním způsobům, ale kamionová doprava převládá. Částečně se uplatňuje i doprava

železniční. Letecká či námořní jen sporadicky. Proto bych se zaměřil především na nejhojněji realizovaný způsob.

Společnost disponuje vlastním vozovým parkem, jehož stáří a kvalita (max. 4 let) plně odpovídá standardu EUR III-EUR IV., který je sledován pomocí technologie GPS/GSM.

Vzhledem k povaze přepravovaného zboží disponuje těmito druhy vozových prostředků:

- plachtové: délka: 13,6m, výška: 2,70-2,85m, (75% vybaveno ADR kl. 2-9)
- velkoobjemové: délka: 13,6m-16m, výška: 3,00-3,10m (100-120m³)
- sklápěcí: ALU-nástavby od 30 cbm do 60 cbm sklápění dozadu (s okýnkem), doboku, walking-floor
- návěsy s HR: návěs s hydraulickou rukou min. dosahu 10m/1500kg a max. dosahu 15m/700kg
- expresní vozidla do 1kg-3,5t: přepravy expresního typu

Společnost vlastní menší sklad nedaleko Brna o užité ploše asi 1200 m² a výšce 5,5 metru. V něm pracuje kvalifikovaná obsluha, která pomocí skladových softwarů a moderní techniky skladuje součásti, které jsou již připraveny k expedici, ale v daných projektech ještě nejsou k upotřebení. Zároveň zde firma skladuje zásoby některých typizovaných stavebních součástí, jako jsou různé nosníky či překlady apod., které by bylo obtížné dostatečně rychle sehnat či nechat přivýrobit při jejich náhlém nedostatku.

Největší devizou firmy ale momentálně je poskytování individualizovaných logistických řešení „z výroby až ke konečnému spotřebiteli“. Principem je komplexnost nabízených služeb. Po provedení analýzy potřeb zákazníka navrhne novou optimalizovanou strukturu. Zákazník získá veškeré dostupné informace o jednotlivých procesech a jejich nákladech. Vzájemná informovanost a důvěra je cesta k úspoře nákladů.

Pro lepší představu a orientaci bych zde rád uvedl několik obchodních partnerů.

Dodavatelé:

- REHAU
- IZOS Chrudim
- WINKHAUS ČR
- MACO ČR

- WURTH ČR
- VBH Praha atd.

Odběratelé:

- INGSTAV
- Rennie
- Galileo
- KB Praha
- ČS Brno
- HTC Holding atd.

4. Výběr teoretických přístupů k optimalizaci služeb

4.1 Logistické procesy

Pojem „logistika“ byl postupně definován různými autory. Z většiny definic logistiky vyplývá její systémový charakter. Systémový přístup představuje jeden z nejdůležitějších základů logistiky a je klíčovým východiskem pro pochopení její role v ekonomice a v podniku, včetně návaznosti na marketing (marketingovou logistiku) a pro pochopení koncepce celkových nákladů a tvorbu logistické strategie podniku. Systémový přístup pomáhá podniku udržovat úspěšné pozice na trhu a dosahovat dlouhodobou prosperitu. Logistika je systémem tvorby, řízení, regulace a vlastního průběhu materiálového toku, energií, informací a přemísťování osob. V širším pojetí je logistika chápána jako podnikatelská filozofie, jako myšlenkový přístup, který se uplatňuje všude tam, kde celkové posuzování časově následných a probíhajících procesů vede k možnosti optimalizace. V užším pojetí, především při aplikaci na podnikovou sféru, se logistika vztahuje na všechny materiálové a komunikační pochody před, během a po produkci zboží a služeb, a to jak vně, tak uvnitř podniku.(3)

Úkolem logistiky jako průřezové funkce je skloubit věcnou, prostorovou a časovou dimenzi výroby (poskytování služby) a spotřeby ve styčných plochách mezi jednotlivými hospodářskými subjekty logickým a hospodárným způsobem.

Logistika představuje tedy určitá manažerský systém, který v sobě integruje marketingové, předvýrobní, výrobní, distribuční, obchodní a ekonomické aktivity. Tyto aktivity představují vzájemně propojené činnosti, které nazýváme proces, v našem případě logický proces. (3)

Logistický přístup je charakterizován následujícími podmínkami, které musí být splněny současně

- jeho výstupem je určitý finální produkt (výrobek nebo služba), který se k zákazníkovi dostává prostřednictvím směny, resp. že sleduje produkci a oběh jako procesy spojené se zakázkou,
- obsahem procesu je koordinace, synchronizace a celková optimalizace všech hmotných a nehmotných procesů, které předcházejí dodání produktu zákazníkovi, a to především z hlediska potřeby času a hospodárnosti,

- součástí daného produktu je řešení problému přepravy, manipulace, skladování, balení a dalších souvisejících služeb,
- rozhodujícím článkem logistického řetězce je zákazník, jehož potřebám se všechny ostatní činnosti podřizují. Zákazník je konečným článkem z hlediska toku materiálů a zboží, ale prvním článkem z hlediska toků informačních.

Při splnění výše uvedených podmínek můžeme říci, že logistika je zaměřena na uspokojení potřeb zákazníka jako konečný efekt, které se snaží dosáhnout s co nejvyšší pružností a hospodárností. (3)

Logistický přístup se nevztahuje jen na hmotné zboží. Může se vztahovat i na poskytování určité služby. Touto službou jsou v našem případě dopravní služby, a to jak osobní dopravy, tak i nákladní dopravy. V osobní dopravě se logistika zaměřuje především na dopravní obsluhu určitých průmyslových podniků nebo na dopravní obsluhu určitých měst, oblastí nebo regionů. V nákladní dopravě se logistika zaměřuje především na dopravní obsluhu určitých výrobních a distribučních firem. (3)

Aplikace logistického přístupu na řízení pohybu zásilek po dopravní síti, počínaje převzetím od odesílatele až po předání příjemci, je náplní dopravní logistiky. Analogicky lze tento proces aplikovat i na přepravu osob. Dopravní logistika se zabývá řešením logistických úloh a opatření, které je třeba realizovat při přepravě, uskutečňování a po ukončení přepravy. Především se zabývá činnostmi, které souvisejí s materiálovými toky, skladováním hotových výrobků až po jejich odbyt, včetně potřebných informací. Dopravní logistika je druhou nejvýznamnější oblastí hospodářské logistiky. (10)

V této souvislosti je třeba poznamenat, že při řešení dané problematiky se budeme zabývat pouze vnější dopravou (z hlediska výrobní nebo obchodní firmy), tj. dopravou železniční, silniční, vodní, leteckou a kombinovanou.

Určitou specifickou oblastí dopravní logistiky je zasílatelská logistika. Postupné přeorientování zasílatelských firem na poskytování logistických služeb výrobním a obchodním podnikům vede k tomu, že z nich vznikají firmy nového druhu, které nazýváme logistické firmy.

4.1.1 Komplexní logistické procesy v dopravě

Logistické služby jsou realizovány logistickými procesy. Komplexní logistický proces v dopravě zahrnuje:

- činnosti související s hmotnými operacemi, tj. přeprava, překládka, skladování, třídění, expedice, sdružování a rozdělování zásilek,
- činnosti související s nehmotnými operacemi, tj. spediční, obchodní, finanční, celní a pojišťovací,
- služby související s oběma předchozími činnostmi, tj. servisní, informační, poradenské a sociální.

Uvedené členění je pouze metodické, protože mezi některými činnostmi je někdy problematické najít přesné ohraničení potřebné pro dané zatřídění.

Využití logistiky ve výrobních a obchodních organizacích klade na dopravní firmy, které chtějí logistické služby poskytovat, určité požadavky. Jestliže tyto firmy chtějí být na trhu úspěšné, musí se orientovat na logistické potřeby svých zákazníků, jejich výrobní proces, směnnost, charakter vyráběné produkce apod. Mezi nejběžnější zákaznické požadavky na dopravní firmy patří:

- maximální kapacitní flexibilita a specializace v poskytování služeb
- kombinační schopnost mezi různými dopravními systémy
- rychlost a flexibilita poskytovaných služeb
- mnohostranná využitelnost dopravních prostředků a přepravních zařízení aj.(3)

4.1.2 Přeprava jako logistický proces

Přeprava zboží se uskutečňuje určitými technologiemi, které v našem pojetí budeme nazývat logistické technologie. Z řady logistických technologií, které se prakticky uplatňují v celosvětovém měřítku, považujeme za nejdůležitější:

- Just in time (JIT),

- Hup and spoke (HaS),
- Kanban,
- Z domu do domu,
- Quick Response (QR),
- Kombinovaná doprava (KD),
- Efficient Consumer Response (ECR).

4.1.3 Just in time

Je to nejvýznamnější logistická technologie. Spočívá v uspokojování poptávky po určitém materiálu ve výrobě nebo po určitém hotovém výrobku v distribučním článku jeho dodáváním „právě v čas“, tj. v přesně dohodnutých a dodržovaných termínech podle potřeby odběratele. Dodávají se malá množství, co možná v nejpозdějším okamžiku. Dodávky jsou velmi časté a díky tomu mohou na sebe v logistickém řetězci navazovat jen s minimální pojistnou zásobou. Zásoby se udržují na dobu i několika hodin.(10)

Ideální prostředí pro JIT je tam, kde:

- jsou minimální náklady na změny výstupů,
- je relativně stabilní poptávka,
- odběratel má významné či přímo dominantní postavení na trhu ve srovnání s dodavateli.

Pro úspěšné fungování JIT musí být splněny tyto předpoklady:

- odběratel je dominujícím článkem, jemuž se dodavatel musí přizpůsobit tím, že svou činnost synchronizuje s jeho potřebami, tzn. že garantuje jím požadovanou kvalitu dodávky a poskytuje informace potřebné pro plánování a operativní řízení,
- přeprava musí být svěřena kvalitnímu dopravci. Spolehlivost přesnost je ceněna více než rychlost přepravy,
- další podmiňující prvky jako je:
 1. vhodně rozložená místa výroby a spotřeby
 2. náklady na dopravu musí být nižší než úspory z omezení nebo likvidace skladů

3. dopravní prostředky i infrastruktura musí zabezpečovat spolehlivost intervalů dodání zásilky.

Aplikaci principů JIT na systému nákupu představuje JIT II. Základem je umístění zástupce dodavatele přímo do výrobního/distribučního zařízení kupující organizace. Tento pracovník vykonává současně funkci nákupčího, plánovače i obchodníka. Představuje typ aliančních vztahů mezi kupující a prodávající organizací. Tento přístup:

- zlepšuje vzájemné porozumění mezi kupujícím a dodavatelem,
- snižuje ztráty a zbytečné omyly,
- zlepšuje vzájemnou komunikaci,
- zefektivňuje administrativní procesy,

čímž se docílí zvýšení kvality, rychlosti odezvy a inovací nákupních činností. Logistické systémy JIT jsou rozšířením systému Kanban, protože propojují nákup, výrobu a logistiku.

4.1.4 Hub and Spoke

Uvedená technologie patří mezi nejčastěji používanou technologii pro logistickou obsluhu území.

HaS je založena na sdružování (konsolidaci) a rozdružování menších zásilek v logistických centrech, dopravních uzlech (terminálech) tak, aby rozhodující přepravní vzdálenost, kterou je vzdálenost mezi výchozím a cílovým centrem či uzlem, překonaly pomocí pravidelných, rychlých a kapacitních dopravních systémů (např. železniční dopravou). Tím lze eliminovat růst počtu podávaných zásilek při jejich zmenšujících se průměrné velikosti a zvyšujícím se počtu podeje. Kapacitní dálková doprava je hospodárnější a ekologičtější než proudy lehkých užitkových a dodávkových automobilů. Těm je vyhrazen pružný svoz a rozvoz zásilek v atrakčních obvodech (spádových oblastech) logistických center nebo dopravních uzlů. (11)

Systém obsluhy území lze rozdělit na dva podsystemy:

- vnější systém, obvykle zabezpečující možnost přepravy velkých zásilek, dostatečně kapacitní k tomu, aby připravil veškeré množství zboží v ročních i týdenních špičkách (obvykle se používá kombinace více druhů dopravy),

- vnitřní systém, kterým je prováděna obsluha vnitřního území přilehlého k logistickému centru, přičemž jde obvykle o dopravu silniční a vozidla odpovídající velikosti zásilek a stavu vnitřní dopravní sítě.

Logistická technologie HaS umožňuje příjem a odeslání velkých směrových zásilek vnějším systémem dopravy, přičemž:

- zásilky došlé rozděluje a pak distribuuje podle objednáčeho seznamu jednotlivým odběratelům (přičemž do doby převzetí zboží cílovým odběratelem vystupuje provozovatel systému jménem klientů v souladu se zasílatelskou smlouvou),
- pro zásilky výchozí provede svoz zboží systémem vnitřní dopravy od jednotlivých odesílatelů, provede kompletaci (konsolidaci) zásilek podle směrů nebo míst určení.

4.1.5 Systém Kanban

Role tohoto systému v oblasti výrobních a logistických činností v posledním období roste. Systém je také znám pod jménem TPS – Toyota Production Systems, byl vyvinut společností Toyota Motor Company v průběhu padesátých a šedesátých let minulého století. Princip systému Kanban spočívá v tom, že materiály a díly by se měly dodávat přesně v tom okamžiku, kdy je výrobní proces požaduje. Technologie je vhodná jak pro logistické řetězce ve výrobních organizacích, tak i pro smluvně stabilizované vnější řetězce. Mezi dodávajícím a odebírajícím článkem fungují tzv. samořídící regulační okruhy, které jsou spojeny jednosměrným řetězcem, jejichž vztahy se řídí bull principem.(3)

Odběratel odešle dodavateli prázdný přepravní prostředek opatřený výrobní průvodkou, což je štítek (japonsky „kanban“) plnící funkci standardní objednávky. Příchod prostředků k dodavateli je impulzem k zahájení výroby dané dávky. Vyrobená dávka se uloží do přepravního prostředku, který je opatřen průvodkou k odeslání odběrateli. Ten převezme došlou zásilku a zkontroluje počet a druh dodaných kusů. Jak dodavatel, tak odběratel nevytváří žádné zásoby. Je to optimální podnikatelská strategie nejen z nákladového hlediska podniku, ale i z hlediska úrovně služeb. (3)

Rovněž i v tomto případě se vyžaduje spolupráce kvalitního poskytovatele dopravních služeb. Tento systém se velmi osvědčil pro ty položky dodávek, které se používají opakovaně. (3)

4.1.6 Z domu do domu

Zabezpečování přeprav z domu do domu patří k nejstarším logistickým přepravním systémům. Může být realizováno jedním druhem dopravy (např. silniční nebo železniční), nebo více druhy dopravy (kombinovaná doprava). Princip této logistické technologie spočívá v tom, že zákazníkovi jsou poskytovány všechny služby související s přepravou zásilky od dodavatele až „ke dveřím“ zákazníka na jeden přepravní doklad. (3)

V podmínkách ČR jsou tyto přepravy zabezpečovány zejména silniční nebo železniční dopravou, příp. použitím obou druhů. Železniční doprava má oproti silniční dopravě nevýhodu především v omezení dopravní infrastruktury. Ke kolejím končícím většinou ve stanicích mají přepravci mnohdy špatný přístup, a navíc si musí zboží sami naložit. Není-li zboží přepraveno k zákazníkovi přes zaústěnou vlečku, musí se do místa nakládky dopravit jinými dopravními prostředky. Tato skutečnost může mít vliv na to, že zboží nebude ve stanici přeloženo na železnici, ale bude k příjemci přepraveno původním, nepochybně silničním dopravním prostředkem. (3)

K zajištění konkurenceschopnosti železniční dopravy v tomto logistickém systému je třeba zvládnout především koncové přepravy. Toho lze dosáhnout těmito způsoby:

- v maximální míře využívat vleček přepravců,
- v případě, že zákazník leží mimo přímý dosah železniční dopravy, je potřebná spolupráce silniční a železniční dopravy. Taková spolupráce však musí být smluvně ošetřena. Celá přeprava se musí uskutečnit na jeden přepravní doklad, protože jakákoliv složitost v tomto směru zákazníka odrazuje,
- větší podnikatelskou aktivitou ČD, s. o., které by mohly uvedené činnosti zabezpečovat vlastními prostředky přímo nebo prostřednictvím dceřiných společností. To je však podmíněno dostatkem finančních prostředků v příštím období,
- těsnější spoluprací ČD s operátory intermodálních přeprav.

4.1.7 Quick Response

Systém rychlé odezvy je strategie používaná v sektoru maloobchodu, která je kombinací několika taktik zaměřených na zdokonalení řízení zásob a zvýšení efektivnosti pomocí zrychlení toku zásob. Většina systémů QR dnes funguje hlavně ve vztahu mezi výrobcem a maloobchodníkem. Úplná implementace systému QR zahrnuje uplatnění principu JIT v rámci celého zásobovacího/logistického řetězce, tj. od dodavatele vstupních materiálů až po konečného zákazníka. (3)

Tento systém funguje na bázi kombinace elektronické výměny dat (EDI) a systému čárového kódu mezi články řetězce. To umožňuje průběžné sledování prodeje konkrétních položek zákazníkům. Tato informace se předává výrobcí, který uvědomí své dodavatele, naplánuje výrobu a dodá odpovídající množství zboží tak, aby se průběžně doplňovaly jeho zásoby. Tím dochází:

- ke snížení stavu zásob a současně k urychlení reakce,
- k omezení situace, že určité zboží není na skladě,
- ke snížení rozsahu manipulace se zbožím,
- k celkové úspoře času v řetězci, což znamená, že zboží může být dodáváno v rozmezí 24 až 48 hodin.

4.1.8 Efficient Consumer Response

Jedná se o zvláštní variantu předchozího systému QR, která se vyvinula v potravinářském zboží (oblast výroby a obchodu potravinářským zbožím). Jeho účastníky jsou tak výrobní podniky s dodavateli, tak velkoobchod a maloobchod. Předpoklady uplatnění ECR spočívají v plném uplatnění automatické identifikace zboží, elektronické výměny dat, elektronickém převodu peněz, bankovních dat apod. Důležitá je intenzivní spolupráce mezi potravinářským průmyslem a obchodem s cílem plnit potřeby a přání konečných zákazníků.(10)

Systém je zaměřen na hodnotovou stránku logistických řetězců a eliminuje činnosti, které hodnotu nepřidávají. Opírá se o tyto strategie:

- strategie řízení logistických řetězců vedoucí ke stabilizaci toků s minimálními zásobami zboží,
- strategie objektivního uspořádání sortimentu do výběrových skupin a odpovídající stabilizace logistické infrastruktury i řízení procesů,
- strategie uvádění nových výrobků na trh,
- akce na podporu prodeje jsou prováděny pouze tehdy a tak dlouho a tam, kde přinesou maximální užitek

4.1.9 Kombinovaná doprava

Základním posláním nákladní dopravy je uspokojování přepravních potřeb zákazníků. Hlavními předpoklady spolehlivého fungování dopravy je vytvoření a usměrňování fungujících dopravních systémů v rámci jednotlivých oborů dopravy a koordinovaný rozvoj dopravního systému jako celku. Mezi těmito systémy je na předním místě intermodální či kombinovaná doprava. Výhodou takového řešení je využití výhod jednotlivých dopravních oborů. Při použití kombinované dopravy se hlavní část trasy uskutečňuje po železnici, vnitrozemskou vodní cestou nebo po moři a místní svoz nebo rozvoz se uskutečňuje nejkratší trasou silniční dopravou.

Základním prvkem kombinované dopravy jsou unifikované přepravní jednotky, kterými v našich podmínkách jsou kontejnery a výměnné nástavby. Intermodální doprava je založena na přepravě zboží v jedné a téže nákladové jednotce nebo vozidle postupným použitím různých druhů dopravy bez manipulace se samotným zbožím při měnících se druhů dopravy.

Kombinovanou dopravu podle použité ložné jednotky členíme na:

- přepravu na paletách,
- přepravu v kontejnerech,
- přepravu ve výměnných nástavbách,
- přepravu silničních návěsů na železničních vozidlech,
- přepravu celých silničních jízdních souprav na železničním vozidle,
- přepravu pomocí podvojných návěsů.

Technologie přepravního procesu v kombinované dopravě a specializované parametry technických prostředků včetně přepravních jednotek umožňují účelnější

řešení míst styku jednotlivých druhů dopravy. Současně zajišťují i vyšší kvalitu propojení dopravních systémů s manipulací s materiálem a skladováním (logistický řetězec).

Kombinovaná doprava je vhodná pro přepravu prakticky všeho zboží, které se přepravuje v kterémkoliv dopravním prostředku. S vlastní přepravou jsou spojeny další logistické služby, které jsou zajišťovány operátory kombinované dopravy v překladištích.

Kombinovaná doprava představuje kvalitativní posun v uspokojování požadavků zákazníků a je současně příkladem řešení komplexního dopravně-logistického problému. V určitém slova smyslu můžeme říci, že kombinovaná doprava představuje základ dopravní logistiky.

4.1.10 Skladování

Skladování je jedna z nejdůležitějších částí logistického systému, která zabezpečuje uskladnění produktů (např. surovin, dílů, hotových výrobků) v místech jejich vzniku a mezi místem vzniku a místem spotřeby a poskytuje managementu informace o stavu, podmínkách a rozmístění skladovaných produktů. Sklady umožňují překlenout prostor a čas. Výrobní zásoby zajišťují plynulost výroby. Zásoby obchodního zboží zajišťují plynulé zásobování obyvatelstva.

Rozeznáváme tři základní funkce skladování:

1. Přesun produktů:

- příjem zboží – vyložení, vybalení, aktualizace záznamů, kontrola stavu zboží, překontrolování průvodní dokumentace,
- transfer či ukládání zboží – přesun produktů do skladu, uskladnění a jiné přesuny,
- kompletace zboží podle objednávky – překupování produktů podle požadavků zákazníka,
- překládka zboží (cross-docking) – z místa příjmu do místa expedice, vynechání uskladnění,

- expedice zboží – zabalení a přesun zásilek do dopravního prostředku, kontrola zboží podle objednávek, úpravy skladových záznamů.

2. Uskladnění produktů:

- přechodné uskladnění – uskladnění nezbytné pro doplňování základních zásob,
- časově omezené uskladnění – týká se zásob nadměrných = nárazníkové zásoby. Důvody držení:
 - sezónní poptávka
 - kolísavá poptávka
 - úprava výrobků
 - spekulativní nákupy
 - zvláštní podmínky obchodu

3. Přenos informací – týká se stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek, zákazníků, personálu a využití skladových prostor (elektronická výměna dat, technologie čárových kódů).

Využití technologie čárových kódů výrazným způsobem usnadňuje evidenci materiálu a zboží na skladě. Po odečtení čárového kódu se zobrazí informace o daném druhu materiálu či zboží, které je automaticky odečteno či přičteno na sklad.

Osobní počítače hrají při výměně dat důležitou úlohu. Nejrozličnější informační systémy značně urychlují, zefektivňují a zkvalitňují přenos informací, potřebných k zajištění všech funkcí skladování. Nepostradatelné je v této oblasti pochopitelně propojení počítačů do sítí. (3)

4.1.11 Elektronická výměna dat

Elektronická výměna dat (EDI) představuje přenos dokumentů (např. oznámení o dodávce) mezi počítači různých organizací. Tento systém plně nahrazuje poštu či telefon. Je však třeba, aby dokumenty byly standardizované. Další podmínkou fungování EDI je kompatibilita počítačových prostředí. Mezi mnohé výhody elektronického přenosu dat patří:

- výrazné omezení administrativy,
- vyšší přesnost,

- vyšší rychlost přenosu dat,
- úspora času,
- snížení některých druhů nákladů,
- lepší dostupnost informací,
- snížení stavu zásob.

Obchodní sklady provádějí další průvodní a manipulační operace se zbožím:

- příprava dokumentace (dodací listy, faktury, nákladní listy, návody na použití výrobků, na jeho vybalování a instalaci atd.),
- označení výrobků nebo zásilek (ochrannými známkami, plombami),
- zpracování reklamačních nároků a odstraňování vad,
- dodání zásilek adresátovi apod.

4.2 Moderní metody v logistice

4.2.1 Metoda

Metodou se rozumí promyšlený, soustavný a cílevědomý přístup k řešení a postup při řešení problémů. Metoda zahrnuje systém pravidel, která určují navazující možné systémy operací směřující od určitých výchozích podmínek k určitému cíli. Každá metoda má obecný cíl, tj. poznání skutečnosti a její změna k lepšímu. Ve významnějších případech se osvědčuje kombinace dvou nebo více metod. K nejdůležitějším předpokladům úspěchu v každé činnosti, tedy v logistice, patří správné zvolení metody, které vychází především ze znalostí metod. Použití nevhodné metody vede ke zkresleným výsledkům nebo dokonce znemožňuje dosáhnout řešení. (1)

Metody umožňují dokonalejší poznání a proniknutí k podstatě problému a k jejich souvislostem, využít osvědčeného postupu a zkušeností obsažených v metodě, uspořít čas namísto zbytečně složitého postupu nalézat jednodušší, namísto příliš jednoduchého naopak přiměřenější z hlediska očekávaných nároků a výsledků, dosahovat podstatně lepších výsledků než při cestě pokusů a omylů. (1)

V logistice lze mimo jiné využít obecných metod, specifických metod a metod tvůrčího myšlení.

4.2.2 Empirické metody

Empirické metody vycházejí ze zkušenosti a mezi nejzákladnější patří pozorování. Tato metoda vychází přímo ze smyslu člověka, v některých případech doplněných technickými prostředky (jako je dalekohled, periskop nebo kamera). Pozorování je zaměřeno na přesně vymezené jevy a je často prvkem jiných metod. Analogie staví na shodě dvou nebo více objektů v určitých znacích. Tato shoda se stala základem srovnávání. Pro dosažení co největší spolehlivosti a pravděpodobnosti při vyvozování analogií je důležité najít co možná největší počet podstatných znaků, které jsou mezi porovnávanými objekty shodné. Dále pak zajistit, aby forma i obsah těch znaků, které se budou srovnávat, byly pokud možno stejné. (1)

Pomocí experimentu se ověřuje existence souvislostí, jež jsou dosud nepotvrzené. Je možné je rovněž využít k zjištění, je-li možnost uskutečnit změnu. Modelový experiment umožňuje zkoumat i objekty, s nimiž by nebylo možné reálně pracovat. Reflexe znamená zpětný odraz a zakládá se na intuici. Tato metoda by se dala vyjádřit jednoduchým tvrzením: „z dobrého nápadu se odvíjí představa vyřešení problému“. Uplatňuje se především ve složitějších skupinových metodách tvůrčího myšlení, jako je např. brainstorming. Měření vzniklo na základě srovnání, avšak poskytuje přesnější informace. Spočívá v určení číselné hodnoty určité veličiny prostřednictvím jednotky měření. (1)

Dotazníky slouží ke zjišťování názorů na daný problém, který je třeba řešit, ale také je možné využít je např. v marketingovém výzkumu pro zjištění požadavků zákazníků a pro ověření si toho, jaký mají názor na poskytovanou kvalitu služeb, resp. výrobků.

Podobné jsou i testy, které obsahují soubor otázek, pravidel a činností. Jsou určeny k ověření si určitých hodnot. V dotaznících se mohou vyskytovat otázky tří druhů:

- objektivní údaje o tom, kdo dotazník vyplňuje. Tyto otázky slouží k určení jeho kompetentnosti pro danou problematiku.
- otázky, které se týkají podstaty řešeného problému. Tyto lze rozdělit na otevřené otázky, na něž je možné odpovědět libovolnou formou, a na otázky uzavřené, které jsou buď alternativní nebo variantní.
- doplňující otázky týkající se zdrojů informací.

Mezi výhody využívání dotazníků, nebo obecně anketního šetření, patří skutečnost, že ti, kteří dotazníky vyplňují, mají dostatek času na rozmyšlení a nemají tendenci podléhat autoritě. Toto šetření je časově, organizačně i nákladově poměrně výhodné, avšak jistou nevýhodou je omezení šetření na předem zadané otázky.(1)

4.2.3 Exaktní metody

Mezi exaktní metody neboli teoretické metody patří především analýza, tedy rozklad celku na části, a všechny její druhy.

Klasifikační analýza spočívá v třídění jevů na části, funkční analýza uvádí vztahy do matematické závislosti (jedna nebo několik nezávisle proměnných ovlivňuje změny jedné nebo několika závisle proměnných), kauzální analýza se zaměřuje na příčiny jevů a hledá mezi nimi vazby. Může se stát, že jeden jev tvoří příčinu druhého nebo se vzájemně podmiňují; dva nebo více jevů se projevují jako následek třetího, jeden jev vyvolává působení několika ostatních anebo spolu dva jevy souvisí jen zdánlivě. Srovnávací analýza vychází z analogie, může tedy docházet ke srovnávání pracovníků, časových řad atd. Cílem hodnotové analýzy je vyhledat lepší řešení funkce a objektu současně s lepším vztahem výnosů a nákladů. Globální analýza uvádí hlavní vztahy mezi jevy. Je určena především pro vyšší vedoucí, aby měly možnost rychle se orientovat. (3)

K tomu aby bylo možné se seznámit s vývojem jevu nebo předmětu slouží historická metoda, která se zároveň zabývá odchylkami ve vývoji a tím je možné dojít v hlubšímu poznání potřebných souvislostí. (3)

Spolu s analýzou je účinné použít i syntézu, neboli souhrnné poznání či vyzvednutí podstatných rysů a souvislostí, příčin a na jejich základě předložit návrhy na opatření k dalšímu rozvoji.(3)

Další dvě metody spolu úzce souvisí – indukce umožňuje přejít od zvláštního, jedinečného, k obecnému. A naopak dedukce vychází z opačného postupu, tedy od obecného k jedinečnému. Málokdy je možné provést úplnou indukci, neboť ta vychází ze znalosti všech možných případů, takže většinou se používá neúplná analýza, kde se

místo z celkového počtu případů nebo jevů vychází jen z určitého omezeného množství (např. z počtu kontrolních vzorků).

Abstrakce souvisí s konkretizací, neboť abstrakce je ohlédnutí (abstrakce – odtažení) od nepodstatných stránek, vlastností vztahů předmětů, pozornost se věnuje jen těm podstatným rysům, a naopak konkretizace vede k podrobnějším znalostem o předmětu, které jsou nezbytné pro praktickou činnost. (3)

K obecným metodám by se dal zařadit i benchmarking, který vychází ze základní metody pozorování a z analogie. Tato metoda se stává významným nástrojem používaným řadou organizací k dosažení silného konkurenčního postavení na celosvětových trzích. Dá se říci, že jde v podstatě o kontinuální proces porovnání produktů, služeb, a podnikatelských praktik z hlediska jejich kvality a produktivity s největšími konkurenty nebo s podniky dosahujícími nejlepších výsledků. Benchmarking soustřeďuje pozornost a energii na obsah práce a výkonnost. Začíná jako analýza konkurence, jejich výrobků a služeb z hlediska kvality, ale i nákladů, dále pak ekonomická analýza a analýza přístupu zákazníků, dodavatelů, ..., kde cílem se stává získání průvodních informací. Tím ale benchmarking nekončí. Jde dál a posuzuje základní obsah činností, schopnosti a umění řídit, protože právě toto bývá základem úspěchu.(3)

4.2.4 Specifické metody

Scénáře:

- Pod pojmem scénář je možné rozumět popis následných stavů organizační skutečnosti v čase. Na základě scénářů lze ukázat, jak se budoucnost může vyvíjet v závislosti na určitých podmínkách, které mohou nastat. Je-li možné popsat skutečnost matematickým modelem, pak i tvorba scénáře je procesem výpočtu časového sledu hodnot proměnných modelu, a to tak, že se dosadí budoucí hodnoty času do systému rovnic popisujících současný stav. To může vést k plynulému zobrazení vývoje hodnot jednotlivých proměnných v čase.
- Ne vždy však lze daný problém vyjádřit vhodným matematickým modelem. V takovém případě je pak nutné použít model verbální. Psaní scénáře se pak generuje na základě představivosti o vlivu různých okolností na zkoumaný problém.

- Scénářů by se pro určitý problém mělo vytvořit několik, a při jejich tvorbě by se mělo vždy přihlédnout k různým okolnostem, které mohou situaci ovlivnit.

Strom cílů:

- Tento postup je založen na rozvětřujícím se schématu. Pomocí něj jsou řazeny a kvantitativně hodnoceny relativní významnosti prognózovaných událostí vzhledem k jejich podílu na uskutečňování obecného cíle. Strom cílů, neboli toto rozvětvené schéma, má několik větví, které představují rozhodovací úrovně. Na nich jsou uvedeny varianty řešení.

Patentová analýza:

- Patentová analýza vychází z porovnání technicko-ekonomických ukazatelů, které jsou obsaženy v patentových přihláškách. Porovnání se provádí s cílem jak ekonomické, tak i technické prognózy uplatnění či rozšíření vynálezu nebo objevu.

Pravidla rozhodování za rizika:

Tyto metody jsou vhodné v případě, že je potřeba rozhodnout o výběru varianty určené k realizaci, kdy lze určit rizikové stavy světa, které mohou nastat, a také rozdělení jejich pravděpodobnosti.(1)

Pravidlo očekávané utility – na základě funkce utility se stanoví pro každou rizikovou variantu utilita jednotlivých hodnot daného kritéria. Pomocí těchto utilit a jim odpovídajících pravděpodobností se určí očekávaní hodnota utility každé varianty. Jako nejlepší varianta se jeví ta, jejíž očekávaná utilita bude nabývat nejvyšší hodnoty. (1)

Pravidlo očekávané hodnoty – toto pravidlo je založeno na výpočtu očekávaných hodnot zvoleného kritéria hodnocení rizikových variant. Očekávané hodnoty se pak sestupně uspořádají a vybere se ta varianta, jejíž očekávaná hodnota bude nejvyšší. Toto pravidlo je možné doplnit o výpočet velikosti rozptylu jednotlivých variant. Snahou je vybrat tu variantu, jejíž očekávaná hodnota bude co nejvyšší a současně rozptyl bude co nejnižší. (1)

Pravidla rozhodování za nejistoty:

Do této kategorie spadají metody používané v případě, že možné rizikové stavy světa sice lze určit, ale bez stanovení jejich pravděpodobnosti.

Pravidlo minimaxu (Šaldovo pravidlo) – toto pravidlo používá pesimistický rozhodovatel, který předpokládá, že nastane nejméně příznivá situace. Pro každou rizikovou variantu se stanoví nejnižší hodnota kritéria přes jednotlivé rizikové situace (řádková minima) a varianty se uspořádají podle klesajících hodnot řádkových minim. Zvolí se tedy ta varianta, která při nejméně příznivých podmínkách povede k relativně nejvyššímu efektu.(1)

Pravidlo maximaxu – pravidlo vychází z opačného postoje, použije ho tedy ten rozhodovatel, který předpokládá, že nastane nejpríznivější situace. Vybírá se varianta, která má nejvyšší hodnotu vybranou z řádkových maxim.(1)

Laplaceovo pravidlo – nejsou-li k dispozici informace o tom, že některé rizikové situace jsou pravděpodobnější než jiné, lze předpokládat, že jsou stejně pravděpodobné. A právě z tohoto předpokladu vychází Laplaceovo pravidlo. Určí se očekávaná hodnota zvoleného kritéria hodnocení a varianty se poté uspořádají podle klesajících očekávaných hodnot. (1)

Hurwiczovo pravidlo – pracuje s nejvyšší a nejnižší hodnotou kritérií hodnocení a s tzv. koeficientem optimismu (tento koeficient nabývá hodnot od 0 do 1 a závisí na osobním založení rozhodovatele) a jeho doplňků do jedné (někdy se užívá označení koeficient pesimismu). Pro každou variantu se stanoví pomocná veličina, která se určí jako vážený průměr nejvyšší a nejnižší hodnoty kritéria, jako váha se použije koeficient optimismu a pesimismu. Rozhodovatel zvolí tu variantu, která bude mít nejvyšší hodnotu této pomocné proměnné (jedná-li se o výnosový typ).

Savageovo pravidlo – jediné pravidlo, které vychází z matice ztrát. V matici ztrát se stanoví řádková maxima, tzn. nejvyšší hodnoty ztrát pro jednotlivé varianty, a tyto varianty se pak uspořádají podle rostoucích hodnot řádkových maxim. Nejlepší varianta je ta, jejíž hodnota ztráty je nejnižší. (1)

4.2.5 Metody tvůrčího myšlení

Říká se, že nejlepší způsob, jak dostat nápad je mít spoustu nápadů. A k tomu může napomoci technika brainstormingu. Ten se poprvé objevil ve třicátých letech

dvacátého století jako způsob podněcování skupin k tvořivému způsobu myšlení. Na jeho počátku stál Alex Osborne.(3)

Existují dva druhy myšlení, analytické a podvědomé, přičemž většina lidí ve většině případů, kdy je postavena před nějaký problém, použije analytické myšlení. Je to dáno tím, že tak jsou lidé vychováni tak jsou učeny na školách a to se po nich chce v práci. Podvědomé myšlení v sobě také zahrnuje analytické, ale k němu se přidává i tvůrčí, tvořivé myšlení. To je potřeba u otázek, kde neexistuje jediná správná odpověď. V tom, aby lidé mysleli tvořivě, jim brání bariéry, které byly postaveny skrze tradice, prostředí, ve kterém žijí, a výchovu. Existují čtyři bariéry, jejichž odstranění, bude možno lépe využívat tvůrčího myšlení:

- Tendence předpokládat, že způsob, jakým se věci dělaly doposud je jediný správný, a s tím související tendence zasazovat myšlení do vyjetých kolejí dosavadních zkušeností.
- Obava, že člověk bude vypadat nenormálně, bláznivě, pokud z vyjetých kolejí vystoupí.
- Sklon k okamžitému hodnocení, kdy se na první pohled zdá, že nápady vypadají neprakticky, neuskutečnitelně, bláznivě, a proto se raději hned v počátcích zavrhnou.
- Přijímá se názor, že existuje jediná správná odpověď (tak že se ani další nehledají).

Brainstorming

A právě brainstorming je založen na tvořivosti, na tvůrčím myšlení. Je to metoda, jak přimět skupinu lidí, aby přinesla množství nápadů během relativně krátkého časového období. Je to tedy metoda skupinová. Práce ve skupině má oproti individuálnímu přístupu několik výhod. Především je to skutečnost, že počet asociací, které účastníky napadnou při přednesení nápadu členů skupiny, je obvykle větší než pokud je člověk sám, a druhá výhoda se projeví v dobrém kolektivu – je to soutěživost, která může zvýšit výkonnost jednotlivých účastníků. (3)

Skupina lidí, která se bude účastnit brainstormingu, by měla mít asi 6-12 členů. Měli by v ní být odborníci na daný problém, který se bude řešit, ale i laici, především to však musí být lidé, kteří jsou schopni tvořivě myslet.

Měli by tam mít zastoupení muži i ženy, protože každá strana může mít odlišný pohled na problém a to může vést k více nápadům. Z hlediska sociálního postavení je

vhodné, aby skupina byla co nejhomogennější, neboť jestliže je ve skupině člověk velmi odlišného postavení bude to působit rušivě, účastníci budou cítit zábrany a nebudou schopni nechat své myšlenky a nápady volně plynout, protože se budou cítit omezení. Zasedání skupiny by měla probíhat v příjemném, nerušeném prostředí.(3)

Brainwriting

tato metoda má základ v metodě brainstormingu, ale oproti ní má některé výhody. Patří mezi ně především to, že se mohou lépe uplatnit ti účastníci, kteří mají potíže s verbální komunikací. Dále pak je u brainwritingu odstraněna možnost kritiky a není u této metody tolik zapotřebí zkušeného moderátora. Brainwriting zajišťuje účastníkům anonymitu jejich návrhů a názorů, a proto se hodí především pro situace, kdy je potřeba upřímně rozebrat příčiny velkých neúspěchů, mezilidských problémů či problémů řízení.(3)

Brainwriting lze použít v různých modifikacích, přičemž mezi nejpoužívanější patří tři následující:

- Je připravená tabule nebo stěna, na které jsou nalepené archy papíru. Jednotliví účastníci přistupují po jednom k připravené tabuli a píší tam své názory, návrhy a nápady týkající se řešeného problému. Všichni mají před očima návrhy ostatních, kterými se mohou nechat inspirovat a dále je rozvíjet.
- Jinou možností je použít jeden arch papíru, na který se napíše řešená otázka. Tento arch papíru se nechá kolovat a každý účastník má možnost na něj psát své myšlenky. Zároveň si může pročíst nápady ostatních a nechat se jimi inspirovat. Tento arch papíru se nechá kolovat tak dlouho, dokud účastníci mají nápady, které lze zapisovat.
- V posledním případě se používají samolepící papírky, které má k dispozici každý účastník. Zapisuje na ně své nápady a názory. Moderátor celého brainwringového sezení od účastníků papírky odebírá a lepí je na stěnu, kam mohou kdykoliv účastníci přijít a přečíst si myšlenky ostatních. Dále se postupuje stejně jako u brainstormingu.

Morfologická analýza

Tato metoda se týká analýzy a permutování všech možných řešení vývojových problémů, a zvláště se hodí pro řešení problémů týkajících se konstrukcí strojů a zařízení. Pro tuto metodu je typické, že se vytvoří maticové sestavy prognóz a dílčích

údajů, a na jejich základě má vzniknout obecná charakteristika pomocí permutací a kombinací jednotlivých prvků řešení problémů, i když třeba ještě nebyly tyto prvky realizovány. Morfologická analýza tedy umožňuje analyzovat všechna možná řešení daného problému pro různé vývojové podmínky, které mohou nastat.(3)

Tato metoda má několik etap, kdy na začátku je nutné přesně popsat problém, který je podroben zkoumání. Následuje určení charakteristických znaků, tedy těch znaků, na kterých je závislé řešení daného problému, a jejich kombinace. Dále se hodnotí vliv a účinnost jednotlivých parametrů a také jejich kombinací. Z toho je možné vybrat nejvhodnější řešení. (3)

4.2.6 Matematicko-statistické metody v logistice

Matematicko-statistické metody nacházejí své uplatnění v mnoha oborech. Stejně tak je tomu i v logistice oběhových procesů. Nabízejí nám možnost jak značným způsobem zlepšit, usnadnit, snížit náklady, časovou náročnost a mnohá jiná pozitiva. Je zde však i hned několik úskalí. Jedním z nich je nutná algoritmizace úlohy, kdy velmi často dochází ke zjednodušení nebo odlehčení procesů, které jsou s daným problémem spjaty. Dalším úskalím je mnohdy velká časová náročnost a použití složitého matematického aparátu. I přes zmiňované nevýhody však lze konstatovat, že dnešní logistiku oběhových procesů si již nelze bez těchto metod představit. Reengineering znamená radikální změnu, management firmy právě potřebuje tyto nástroje k podložení návrhových změn. (1)

Logistika zahrnuje několik druhů a typů činností, jako jsou např. balení, skladování, manipulace, třídění a mnoho dalších. Každý z těchto procesů má v řetězci logistických procesů své místo. Stejně tak každý z těchto procesů neprobíhá samoúčelně. Řízení dílčích logistických procesů je velmi důležité a nezbytnou součástí kvalitního řízení a rozhodování je podpora matematicko-statistických metod - metod operačního výzkumu.(1)

Modely zásob – řízením skladů

Pro zajištění plynulosti výroby je třeba uchovávat potřebný materiál, který se musí uchovávat až do doby jeho pozdější spotřeby. Materiál, zboží či výrobky, které teprve čekají na své použití, nazýváme zásobami. Rozeznáváme několik druhů zásob. Výrobní zásoby mají zabezpečovat schopnost výroby, obchodní zásoby složí k plynulému zásobování obyvatelstva. Tvorba výrobních zásob má své důvody ve výrobním procesu a v nutnosti dostatečného předzásobování. Existuje pochopitelně všeobecný zájem na optimalizaci těchto zásob z toho důvodu, aby zbytečně nevázaly finanční prostředky a skladovací prostory a aby tudíž nevznikaly nadnormativní zásoby.

(9)

Zásoby výrobní, nebo také v označení zásoby provozní jsou zásoby materiálových prostředků, které musí být na skladě pokud možno blízko místa spotřeby, aby byla zabezpečena nepřetržitost a plynulost zásobování dopravního nebo výrobního procesu. Množství výrobních – provozních zásob má být pouze takové, jaké je pro plynulost provozu nebo výroby nezbytně potřebné. Výška těchto zásob se stanoví normami, které se skládají z několika částí. První běžná část, jejíž velikost je dána průměrným stavem nezbytně potřebných zásob, další částí je pojistná zásoba sloužící na překlenutí období, kdy dodávka nedošla včas a umožňuje tak bez přerušení zásobování. Sezónní zásoba jako další složka je nezbytná všude kde dochází k sezónním výkyvům a to jak ve výrobě, tak ve spotřebě. Poslední částí provozních zásob je zásoba s ohledem na technické skladování, která je určena pro přípravu materiálu k výdeji, neboť materiál v mnohých případech není možné ihned po převzetí na sklad vydat do spotřeby. (9)

V případě řízení zásob pro výrobu je snaha o minimalizaci nákladů na skladování. Nejprve je třeba sestavit nákladovou funkci za jednotku času, tj. určit, jaké druhy nákladů a jakým způsobem nám ovlivňují výsledné náklady. Výsledkem je poté množství objednávaných zásob, které získáme první derivací nákladové funkce (nalezneme minimum funkce). (9)

Obecně se nákladová funkce skládá ze tří druhů nákladů: nákladů na dodávku, na skladování a nákladů deficitu. Náklady na dodávku vznikají s každou novou dodávkou skladovaného materiálu. Čím jsou dodávky častější, tím náklady za jednotku času porostou. Náklady na skladování závisí na množství a délce skladování materiálu. Náklady deficitu jsou náklady vznikající v případě vyčerpání zásob. Mohou být závislé na délce trvání nebo velikosti deficitu. Znamená to, že se musí zastavit provoz, což je v některých případech nemožné (např. elektrárna) nebo je nežádoucí (zklamání a tím i

možný odchod zákazníků ke konkurenci). Aby se tomuto deficitu zabránilo, je možné mít i tzv. pojistné zásoby, které tak slouží k překrytí zvýšené spotřeby, ale do nákladové funkce se nezapočítávají. (11)

Pokud uvažujeme o modelech řízení zásob, nemůžeme opomenout alespoň velmi krátce metodu Just in Time. Tento přístup k zásobování bývá někdy nazýván výrobou nebo provozem s nulovými skladovými zásobami nebo výrobou či provozem bez skladových zásob. Dodávky jsou přesně načasovány a je kladen silný důraz na jejich včasnost a požadovanou strukturu.

Modely hromadné obsluhy

U modelů hromadné obsluhy se jedná o zařízení, která poskytují určitou obsluhu zákazníkům (např. výrobní linka). Cílem je navrhnout kapacitu obsluhového zařízení tak, aby vyhovovalo jak požadavkům zákazníků (minimální doba čekání na obsluhu), tak vlastníkům zařízení (minimální náklady na provoz zařízení).

Potřebné parametry modelu jsou: intenzita příchodu zákazníků (nejčastěji se jedná o tzv. Poissonův proces – intervaly mezi příchody mají exponenciální rozdělení pravděpodobnosti), doba obsluhy zákazníka a počet obsluhovaných linek.(6)

Řešení je možné získat buď analyticky nebo pomocí simulace. U analytického řešení vychází obecné vzorce, do kterých následně dosazujeme příslušné parametry modelu. Toto řešení je možné pro jednodušší modely (např. určením počtu paralelních výrobních linek). Pro složitější modely (např. pro kombinaci několika sériovo-paralelních výrobních linek) je obecné analytické řešení značně komplikované a je výhodnější použít model simulační. Zde se napodobuje chování systému a po uplynutí předem zvolené doby simulace získáme výsledky pokusu. S ohledem na výkony dnešních počítačů či speciálních programů je možné získat řešení simulace za velice „rozumnou“ dobu.(6)

Simulační modely lze použít nejen pro řešení problémů, ale i jako prostředek pro cvičení obsluhy nebo pro případy krizového managementu (simulace krizových situací).

Jedněmi z nejdůležitějších výsledků jsou údaje o vyžití linek obsluhy a o prostoji zákazníků ve frontě, které můžeme následně ekonomicky zhodnotit a zvolit nejvýhodnější počet obsluhových linek.

Metody teorie grafů

Modely teorie grafů lze například použít pro určení optimálního rozmístění výrobních linek na pracovišti (obecně pro toky materiálu). Vrcholy představují výrobní linky či stroje a hrany toky materiálů (ohodnocení hran může představovat např. množství materiálu, a vzdálenosti apod.). Cílem je určení takového toku materiálu, abychom minimalizovali jeho dráhu a nedocházelo ke zbytečným křížováním (podobně jako při návrhu plošných spojů – problém zakreslování rovinných grafů).(5)

Jiným kritériem může být minimalizace přemísťované hmotnosti, kdy se přesouvají jednotlivé výrobní linky nebo stroje tak aby náklady na přesuny veškerého materiálu byly minimální (tj. nákladům na přesun jednotkového množství na jednotkovou vzdálenost násobené celkovým přepravovaným množstvím a vzdáleností).

Matematické i matematicko-statistické metody používané v logistice oběhových procesů, respektive výsledky, které nám tyto metody jsou schopny dát, jsou velmi důležitým podkladem pro rozhodování a řízení, a to nejenom v oblasti logistických procesů. Důležité je však poznamenat, že jsou důležitým podkladem pro rozhodování, ale pouze jen podkladem, neboť vlastní rozhodnutí musí zahrnovat mnohem širší škálu vlivů a podmínek, které často a matematickém modelu nebyly nezahrnuty. Hlavním přínosem ve využití těchto metod je možnost odkrytí velkých rezerv pro další dílčí zlepšení a tím umožňující jak kvantitativně, tak i kvalitativně celý proces posunout k lepším výsledkům.(5)

Zdokonalování podnikových procesů je založeno na nepřetržitém vylepšování a pravidelném získávání určitých přínosů, byť jde obvykle o přínosy relativně drobné, zatímco cílem reengineeringu je dosáhnout obrovských přínosů jediným mocným rozmachem. Vzhledem k rozsahu výhod, které může reengineering přinést, a také vzhledem k tomu, že je to nová technika, ho někteří lidé opěvují jako náhradu dosavadních iniciativ, kterou však samozřejmě není. Reengineering je nástrojem působícím v kontextu celkového zdokonalovacího procesu.

4.3. Logistické strategie v procesu globalizace

Přemísťovací procesy mají velice dlouhou historii, neboť od dob vzniku specializace výroby a následně z toho plynoucí směny, bylo nutné řešit rozpor mezi místem vzniku (výroby) mezera zboží a místem jeho spotřeby. Přemísťovací procesy

byly po celé dlouhé období chápány jako insourcingové, později jako zakázkové. V praxi to znamenalo, že zásilku přemístil buď dodavatel nebo odběratel vlastními dopravními prostředky, tzv. dopravou na vlastní účet, nebo zadal přemístění zakázky zasílateli nebo specializovanému dopravci. Tento trend se udržel až do padesátých let dvacátého století. (12)

Logistika přináší do organizace dopravy zcela nové přístupy. Především řeší problém dlouhodobě se opakujících sérií dodávek a dodavatel dopravního výkonu již není pouze smluvní partner k provedení dopravní služby, ale stává se součástí integrovaného systému řízení logistického řetězce nebo – v případě implementace logistického reengineeringu – součástí řízení logistického systému, kde hlavním iniciátorem dopravní služby již není dodavatel zboží (služby, produktu), ale zákazník. Na dopravní služby v takovém integrovaném logistickém systému se kladou zcela nové požadavky jednak kvalitativní, jednak nákladové. (12)

V oblasti kvality dopravního výkonu tedy posuzujeme již kvalitu produktu dopravy – tj. kvalitu přeprava na základě charakteristik, měřitelných na základě charakteristik afinity přepravované zásilky.

V oblasti minimalizace nákladů na dopravní systém je vhodné postupovat ve dvou krocích:

- v prvním kroku je výběr nejvhodnějšího druhu dopravy nebo kombinace druhů dopravy (ať jde o přepravní systémy multimodální, intermodální nebo kombinované),
- ve druhém kroku jde pak o optimalizaci vlastního dopravního výkonu s použitím exaktních metod.

Vzniká rovněž nový pojem v řízení logistických řetězců – logistická obsluha, která může být pojímána buď jako veřejná služba na územním principu, nebo jako komerční na principu liniové obsluhy řetězce. (12)

Všechny tyto vlivy utvářely pojetí logistické dopravy jako systému směřujícímu k určitému cíli, v podnikové logistice k minimalizaci logistických nákladů, v makrologistice pak k posílení výkonnosti ekonomiky. Vedly k budování národních dopravních sítí ve prospěch veřejné i komerční dopravy. (12)

Nový impuls do rozvoje pojmání logistiky a následně tím i rozvoje logistické dopravy přinesla v devadesátých letech dvacátého století globalizace výroby a zejména obchodu. Globální pojmání trhů předpokládá především organizaci výroby a obchodu v nadnárodních společnostech, které zásobují světové trhy. Rozložení trhů se proto

rozkládá na plochách mnohokrát větších než tomu bylo v podmínkách trhu národních a mezinárodních. (12)

Úroveň světového obchodu zásadně závisí na možnostech ekonomiky a spolehlivostech mezinárodní dopravy. Snižování dopravních nákladů a zvýšení spolehlivosti provozu může zvýšit konkurenceschopnost dané výrobní oblasti a zvýšit úroveň s tím spojeného mezinárodního obchodu a globální konkurence. Vznikají koncepty specializace logistických činností, a to v první fázi logistického reengineeringu, jehož správné pochopení by mělo vést k permanentní reorganizaci logistických řetězců a celého logistického systému s výrazným posílením individualizace vztahu k zákazníkovi, ve druhé fázi pak logistickému outsourcingu, který předpokládá vysokou specializaci činností – výroby ve vlastních organizacích, obchodování v obchodních organizacích a logistických činností v logistických podnicích.

V logistice jsou pak rozvíjena nové strategie, které vedou k celkovému snižování logistických nákladů a v synergickém efektu ke zvyšování konkurenceschopnosti na globalizovaných trzích.

Jedna tradiční strategie obsahuje anticipační požadavek řízení, založený na investiční spekulaci. Rostoucí popularita alternativních strategií využívá informací a dopravních kategorií tak, aby se dosáhlo odkladu investování do vlastní výroby případně do rozvoje obchodu, a to do doby, kdy bude možné vypracovat vysoce seriózní predikce poptávky trhu. Ve svých důsledcích tak strategie investičního odkladu vychází z informační a dopravní způsobilosti systému.

Protože tyto alternativní strategie spolu mohou koexistovat, balance, která bude převažovat, stanoví povahu požadavků na mezinárodní dopravu.

Nejdůležitějším faktorem regulace růstu obchodu je ten, který obsahuje náklady na živou práci a její úspory, kterých lze dosáhnout z rostoucí specializace v oblasti materiálových zdrojů a výrobních operací. Úspory v potupu a rozsahu spojené s vysokými náklady na výzkum a vývoj a investice do výrobního kapitálu požadované z hlediska konkurenceschopnosti jsou stimulatorem pokračujícího hledání požadovaného objemu, což je dostupné pouze při pokrytí globálního trhu.(12)

Pokud jde o materiální zdroje, rostoucí úroveň světové konkurence vyžaduje, aby společnost hledala cesty k nejnižším nákladům a nejvyšší kvalitě světových zdrojů pro každý výrobní postup. Výsledkem toho je jak distribuce, tak využití zdrojů, které slouží jako stimulatory pro rostoucí globální obchod.

4.3.1 Strategie logistiky

V zásadě existují dvě základní strategie, a to strategie spekulativní a strategie odkladová, které mohou být využity pro rozvoj mezinárodních (nadmárodních) logistických operací. Strategie mají velmi rozdílné použití v rámci požadavků na dopravu. Protože jednotlivé prvky těchto strategií spolu mohou koexistovat, je dominantní forma logistických operací vysoce závislá na vnějších okolnostech a nákladech vznikajících v rámci obchodních vztahů mezi investicemi a dopravou. Tyto dvě kritické oblasti projevů musí být uvedeny do souladu, aby se dosáhlo synergického efektu minimalizace nákladů. (12)

4.3.2 Výběr logistické strategie

Otázka která strategie dominuje, je vysoce závislá na dopravních a komunikačních systémech infrastruktury v jednotlivých zemích, způsobilých pro tuto činnost. Např. ve střední a východní Evropě, kde dopravní a telekomunikační infrastruktura umožňují dopravu a přenos informací v nedostatečné kvalitě i kapacitě vyžadované logistickými systémy, je nejefektivnější strategií pro předpověď budoucího vývoje anticipační strategie podpora umístování investic do dopravy a telekomunikačních sítí, aby došlo k uspokojování požadavků klientů na služby. V oblastech, kde okolnosti nabízejí státní formu nebo podporu komunikačních a dopravních služeb, systém logistiky, který využívá odkladů, přinese uživatelům výhody vyplývající z konkurence na trhu. (12)

Vytvářené prostředí vyžaduje příležitost inovace dopravy a transformace dopravního podnikání, možnosti pro zavedení přepravy v režimu z domu do domu a odstranění celních bariér v oblasti spolehlivosti nákladů.

5. Návrh optimalizace služeb a získání konkurenční výhody

5.1 Systém elektronické výměny dat (EDI)

5.1.1 Definice EDI

Elektronická výměna dat (Electronic Data Interchange, EDI) znamená elektronický přenos standardizovaných obchodních dokumentů mezi počítači různých organizací. Tento typ komunikace umožňuje, aby podnik, který takto přijímá určitý dokument, mohl tento dokument přímo zpracovat a spustit na jeho základě automaticky návazné aktivity. Podle kvality a dokonalosti daného systému EDI nemusí být na straně příjmu nutné žádné lidské zásahy. EDI tak nahrazuje tradiční systém přenosu informací, resp. dokumentů – poštu, telefon a fax; nejedná se však o prostou náhradu, neboť EDI poskytuje mnohé další informační možnosti.(7)

K výše uvedené definici EDI musím doplnit několik klíčových bodů. Za prvé, přenos probíhá mezi počítači, to znamená, že faxový přenos dokumentů sem nelze zařadit. Dále jde výhradně o přenos standardizovaných obchodních formulářů/dokumentů. Některé z dokumentů, které se týkají nákupu a které se v současné době v systémech EDI používají jsou tyto: nákupní objednávky, materiálové bilance, faktury, elektronický přenos peněz pro platby, oznámení o dodávce, přehledy o stavu objednávek. Takže e-mail a zasílání informací přes internet, které mají nestandardizovaný, volný formát dat, rovněž definici EDI neodpovídají.

5.1.2 Standardy EDI

Správné fungování EDI vyžaduje především kompatibilitu obou počítačových prostředí. Za prvé, uživatelé EDI musí používat stejné komunikační standardy. Znamená to, že dokumenty se přenášejí určitou rychlostí a prostřednictvím specifických zařízení, přičemž zařízení na straně příjemce musí být schopno rychlost ze zařízení odesílatele akceptovat. To však nepostačuje. Uživatelé navíc musí sdílet společný jazyk nebo standard zasílání zpráv, případně musí disponovat konverzními nástroji. To

znamená, že obchodní partneři, kteří chtějí komunikovat prostřednictvím EDI, musí používat shodnou definici slov, kódů a symbolů a dále i shodný formát a způsob přenosu.

5.1.3 Protokoly EDI

Obecným problémem v oblasti EDI je velké množství protokolů, které se dnes v systémech EDI používají. Existují systémy zcela unikátní, vytvořené a používané jedním podnikem. Některé systémy se prosadily jako standard v rámci určitých odvětví nebo oborů. Americká organizace pro normalizaci ANSI (The American National Standards Institute) zavedla v této oblasti normu ANSI X12, která podporuje prakticky všechny standardní dokumenty používané při objednávání zboží a souvisejících činnostech. Tuto normu, která byla přijata z výboru Transportation Data Coordinating Committee, podporuje rovněž asociace National Association of Purchasing Management. (7)

Mnoho odborných oborových asociací si vytvořilo a zavedlo své vlastní standardy EDI, které by se měly používat mezi podniky v rámci daného odvětví. Jako příklad zde mohu uvést potravinářský, automobilový, maloobchodní, skladovací nebo chemický sektor či velkoobchod léčiv.

5.1.4 Typy systémů EDI

V současné době se v praxi můžeme setkat s několika typy, resp. variacemi, systému EDI. Hlavními typy systému EDI jsou tzv. proprietární systémy, dále sítě přidávající hodnotu (Value-Added Networks, VAN) a systémy oborových asociací.

5.1.5 Systémy „One-to-Many“

Proprietární systémy, známé taky jako „One-to-Many“ systémy, mají různé názvy, neboť jsou to systémy, které vlastní, řídí i udržují jednotlivé podniky. Tento podnik obvykle nakupuje u řady dodavatelů a je s nimi v přímém kontaktu. Systém funguje nejlépe pokud podnik, který systém vlastní, je relativně silný a velký, a je proto schopen své dodavatele přesvědčit, aby se staly součástí jeho sítě.

Z hlediska vlastníka je hlavní výhodou tohoto systému velká míra kontroly. Nevýhodou je, že tyto systémy jsou obvykle nákladné (pořízení i údržba) a dále že zde existuje riziko, že dodavatelé nebudou chtít do tohoto systému vstoupit, protože není standardní a často vyžaduje speciální terminály.

5.1.6 Systémy „Many-to-Many“

Sítě přidávající hodnotu (Value-Added Networks, VAN), známé taky jako systémy „Many-to-Many“ nebo sítě třetích stran, jsou pravděpodobně nejvíce používanými systémy EDI. V rámci těchto systémů probíhají veškeré systémy dat přes třetí stranu, tzv. clearing house či clearingové středisko, které informace/dokumenty soustřeďuje, třídí a distribuuje dále.

Například kupující firma zasílá prostřednictvím tohoto střediska řadu objednávek na různé dodavatele. Středisko objednávky setřídí podle dodavatelů a předá je příslušnému dodavateli. Skutečná „přidaná hodnota“ vzniká tehdy, když kupující a dodavatel používají nekompatibilní komunikační standardy, resp. standardy zasílání zpráv. „Neviditelné“ převedení dat mezi různými standardy provádí třetí strana, clearingové středisko, takže uživatelé se nemusí starat o zajištění kompatibility se systémy svých obchodních partnerů. To představuje ve srovnání s proprietárními systémy významnou výhodu.

Uživatelé se nemusí zabývat standardy EDI a souvisejícími problémy, neboť třetí strany poskytují v rámci svých služeb často i speciální převodní programy, které tvoří spojovací můstek do systému třetí strany. To může podstatně snížit náklady na zavedení systému v podniku (resp. připojení se k systému) a současně zkrátit dobu nutnou pro zavedení tohoto systému.

Další výhodou je to, že sítě přidávající hodnotu obvykle využívají funkci elektronických poštovních stránek, mailboxů. Objednávky a další dokumenty po svém vstupu do sítě neputují přímo do systému příjemce (dodavatele), ale příjemce si je

„vyzvedává“, kdykoliv to on považuje za vhodné. Objednávky si může „vyzvedávat“ v určitých pravidelných intervalech (např. několikrát denně), takže i ti, kdo objednávky posílají, se mohou tomuto rozvrhu přizpůsobit a navázat na něj svůj plánovací proces. Příjemci umožňuje tento systém pružně, ale přitom efektivně reagovat, zejména pokud má realizace objednávek probíhat v určitých konkrétních termínech. Systémy uživatelů také nejsou zbytečně zatěžovány informacemi, které nevyžadují okamžitou akci.

5.2 Cenové a dodací podmínky

Z hlediska dopravy je důležitých několik cenových aspektů. Jedná se zejména o to, jak jsou přepravní sazby konstruovány obecně a jak určuje konkrétní sazby za přepravu zásilky z místa odeslání do místa určení konkrétní dopravce. V následující části nejprve proberu sazby a způsoby stanovení sazeb, dále pak naváži popisem souvisejících podmínek ovlivňujících konkrétní sazbu, kterou bude dopravce účtovat. Mezi nejdůležitější patří stanovení ceny na základě dodacích podmínek tzv. free-on-board (FOB) ceny. Důležité jsou také podmínky v případě uplatnění množstevních slev a jiných finančních úlev, které kupujícímu poskytuje dopravce nebo přepravce.

5.2.1 Přepravní sazby a jejich stanovení

Při stanovení ceny přepravy lze v zásadě použít dvě metody: buď použít za základ náklady přepravní služby anebo hodnotu služby. Stanovení cen přepravy na základě nákladů vychází z úrovně, která pokrývá fixní a variabilní náklady dopravce, plus určité ziskové rozpětí. V rámci tohoto přístupu ovlivňují výši přepravních nákladů (a následně přepravní sazby) dva hlavní faktory: přepravní vzdálenost a množství přepravovaného zboží. Tato metoda je přirozeně preferovaná, neboť nastavuje nižší limity sazeb. Obnáší však také jisté obtíže.

Za prvé, dopravce musí být schopen vyčíslit své fixní a variabilní náklady. To vyžaduje, aby byl schopen identifikovat relevantní nákladové položky a aby byl schopen tyto náklady měřit. Mnohé dopravní společnosti nejsou schopny své náklady přesně měřit. Za druhé, tato metoda vyžaduje, aby ke každé přepravě nákladu byly přiřazeny odpovídající fixní náklady. S rostoucím počtem zásilek se fixní náklady

rozkládají na větší počet případů, čímž se fixní náklady na jednotku přepravy zmenšují. S klesajícím počtem zásilek se fixní náklady na jednotku zvyšují. Výsledkem je, že v návaznosti na objem přepravy dochází v důsledku rozdělení fixních nákladů ke změně ceny přepravy. Je tedy zřejmé, že použití této metody s sebou přináší problémy.

Druhá metoda stanovení cen přepravy bere za základ ceny hodnotu přepravy. Toto pojetí tvorby cen vychází z takové úrovně, kterou bude akceptovat trh; je založeno na poptávce po přepravním servisu a na konkurenční situaci v sektoru dopravy. Tato metoda ustavuje horní limity přepravních sazeb. Systém sazeb bude maximalizovat rozdíl mezi dosaženými tržbami a variabilními náklady zniklými v souvislosti s přepravou zboží. Skutečně účtované ceny bude ve většině případů účtovat konkurence.

5.2.2 Sazby za linkovou přepravu

Vedlejší poplatky – existují dva základní duhy poplatků, které dopravci účtují v souvislosti s přepravou: sazby za linkovou přepravu, které se vztahují na dopravu zboží mezi dvěma místy, které se nenacházejí ve stejné nabídkové a dodávkové oblasti; a vedlejší poplatky, které se týkají všech ostatních plateb dopravcům za přepravu, manipulaci nebo obsluhu zásilky. Sazby za linkovou přepravu můžeme rozdělit do několika skupin:

- Skupinové sazby snižují počet nutných přepravních sazeb tak, že seskupí produkty pro cenové účely do určitých tříd, skupin. Konkrétní klasifikace produktu se pak nazývá jeho skupinové zařazení. Základní sazba je Třída 100, přičemž vyšší údaje představují dražší sazby a nižší údaje levnější sazby. Poplatek za přesun konkrétní klasifikace (třídy) produktu mezi dvěma lokalitami se nazývá sazba. Na základě třídního zařazení produktu lze tedy určit sazbu za přepravu jednotky váhy mezi kterýmikoliv dvěma místy.
- Mimořádné sazby, tj. mimořádné vzhledem k platné struktuře sazeb, poskytují dopravcům nižší sazby, než jsou oficiální skupinové sazby. Tento typ sazeb byl původně určen pro poskytnutí speciálních sazeb a v těch případech (určité oblasti, určité přepravní trasy nebo určité produkty), kde byla nižší sazba odůvodněna konkurencí nebo objemem přepravy. Pokud se mimořádná sazba publikuje, pak klasifikace, která doposud platila je tímto změněna.

- Komoditní sazby se využívají tehdy, když jde o pravidelnou přepravu velkého množství stejných produktů mezi dvěma místy. Tyto sazby se publikují na bázi přepravy „z místa na místo“, bez ohledu na produktovou klasifikaci.
- Smluvní sazby a tzv. fright-all-kinds (FAK) sazby zahrnují další sazeby, které se uplatňují za specifických okolností. Smluvní sazby jsou například takové sazby, které se sjednají mezi dopravcem a přepravcem. Formálně se potvrdí v písemné smlouvě uzavřené mezi dvěma stranami. Použití těchto sazeby se rozšiřuje, neboť obecně narůstá podíl smluvní přepravy.
- Sazby FAK se začínají prosazovat v posledních letech a vztahují se k dodávkám, nikoliv k produktům. Prosazuje se u nich tendence k přechodu na sazby založené na nákladech přepravy; druh dodávaného produktu není rozhodující. Dopravce účtuje přepravci sazbu za dodávku, která vychází z váhy produktů, které mají být přepraveny. Sazby FAK jsou velmi oblíbené mezi takovými podniky, jako jsou velkoobchody nebo výrobci, kteří pravidelně expedují různé výrobky svým maloobchodním zákazníkům.

5.2.3 Stanovení cen na základě dodacích podmínek (FOB)

Dodací podmínky odpovídající ceny, které nabízí prodávající kupujícímu, mají významný dopad na logistiku obecně, ale obzvlášť na přepravu. Pokud např. prodávající nabízí cenu s dodáním do maloobchodní prodejny kupujícího, pak celková cena nezahrnuje pouze náklady produktu, ale také náklady na přepravu produktu do maloobchodní prodejny.

Dodací podmínky FOB:

1. Kupující zná konečnou cenu s dodáním před samotnou koupí.
2. Kupující se nemusí starat o řízení přepravy zboží ze zařízení prodávajícího do svého zařízení.
3. Kupující obvykle nekontroluje/neřídí rozhodnutí týkající se přepravy, takže se může stát, že přepravce zvolí takový způsob přepravy nebo dopravce, který může být pro kupujícího nevýhodný (např. kvůli nízké úrovni servisu poskytovaného daným dopravcem).

I když z manažerského hlediska je jednodušší zakoupit produkty při dodací podmínce FOB místo určení, pro kupujícího to znamená větší pravděpodobnost vzniku problému důvodu nedostatku kontroly nad přepravou zboží (např. dopravce, kterého vybral dodavatel, poskytuje v oblasti působení špatný servis nebo zajišťuje dodávky pouze v určitou dobu, která nemusí kupujícímu vyhovovat). Kupující by měli mít vždy dostatek informací o dodávkách, které zahrnují dodání, aby si zajistili, že jejich jménem budou provedena ta nejlepší rozhodnutí.

5.2.4 Ceny zahrnující dodání

V systému cen s dodáním obdrží kupující cenu, která zahrnuje doručení zboží. Tato metoda stanovení cen je v zásadě totožná s cenou FOB místo určení. Prodávající zabezpečuje druh dopravy i dopravce a dodává zboží kupujícímu. Tento způsob stanovení může být výhodný pro jednu nebo i pro obě strany transakce, a to v závislosti na tom, kterou variantu ceny s dodáním prodávající použije.

Uvažujme například, že si v nějaké oblasti trhu konkurují dva výrobci a soutěží o konkrétní zakázku. Výrobce A má sídlo přímo v dané oblasti, své výrobky prodává za cenu 2,50 USD za kus a na jednom kusu výrobku má zisk 0,50 USD. Pokud má výrobce B stejné náklady (s výjimkou přepravních nákladů) a jeho sídlo je od dané oblasti 500 km, pak částka 0,50 USD představuje maximum, kterou si výrobce B může dovolit zaplatit za přepravu svých výrobků na tento trh. Pokud má výrobce B k dispozici dvě formy přepravy resp. dva dopravce, kteří poskytují shodný dopravní výkon, pak dopravce s dražším servisem – chce-li v konkurenci uspět – bude muset přistoupit na nižší sazby.

Mezi varianty cen s dodáním patří tzv. zónové ceny, ceny z místa původu a jednotné ceny s dodáním.

Zónové ceny jsou založeny na takové metodě, která rozděluje geografické oblasti do určitých zón. S každou zónou jsou spojeny konkrétní dodací náklady. Čím blíže se zóna nachází k prodávajícímu, tím nižší jsou dodací náklady; čím vzdálenější je zóna, tím jsou dodací poplatky vyšší. Podle umístění kupujícího v rámci jedné zóny se tak může stát, že některý kupující bude za dodání platit více (v přepočtu na počet kilometrů) než jiný kupující z téže zóny.

Ceny podle místa původu – pokud prodávající uplatňuje systém cen podle místa původu, vybere si jednu nebo více lokalit, které slouží jako výchozí místo původu. Podle toho, které místo původu prodávající zvolí, zaplatí kupující dodací náklady – z tohoto místa do svého zařízení. Jako místo původu prodávající používají obvykle výrobní závod, distribuční centrum, přístav, zónu volného obchodu (free zónu) apod. Tato metoda stanovení ceny může být pro kupujícího výhodná, ale také nevýhodná – záleží zde na konkrétní pozici základového místa. Výrobce má například umístěno distribuční centrum ve stejném regionu jako je kupující, ale jako základové místo používá sídlo podnikového ředitelství, které je v jiném regionu. Výrobky se totiž mohou, ale také nemusí fyzicky odesílat ze stanoveného místa původu.

5.2.5 Množstevní slevy

Množstevní slevy mohou být buď kumulativní, nebo nekumulativní. Kumulativní množstevní slevy poskytují kupujícímu snížení ceny na základě množství uskutečněných nákupů za určité předepsané časové období. Nekumulativní množstevní slevy se uplatňují u každé objednávky zvlášť, tj. množství objednaného zboží se průběžně nenačítá.

Z hlediska dopravy má typ množstevní slevy následující vliv: kupující, který nakupuje výrobky v systému kumulativních množstevních slev může objednávat v menších množstvích; platí sice vši náklady na dopravu (větší počet menších zásilek), ale přesto je pro něj z hlediska celkových nákladů výhodné, neboť dodatečné přepravní náklady jsou nižší než úspory nákladů, které vyplynou u množstevní slevy.

A na druhé straně: uplatňuje-li prodávající nekumulativní množstevní slevy, musí kupující – chce-li zároveň získat výhodnější sazby za použití celokamionové nebo celovagonové – nakupovat výrobky v dostatečném množství. U velkých zásilek se tak sice kupujícímu sníží přepravní náklady na jednotku, jiné náklady se mu však zvýší (např. náklady na skladování, náklady na udržování zásob). Předtím než se kupující rozhodne objednávat ve velkém a méně často, měl by tyto nákladové vztahy dobře uvážit.

V dnešním podnikatelském prostředí musí manažeři obecně velmi rychle reagovat na poptávku trhu. Prosazuje se trend nakupovat v menších množstvích, častěji

a co nejrychleji; z hlediska kupujících je proto výhodnější, uplatňují-li prodávající systém kumulativních množstevních slev.

5.2.6 Slevy

V některých případech poskytují prodávající kupujícím slevy z ceny za to, že kupující zabezpečí některé dodavatelské funkce. Pokud například prodávající používá systém cen s dodáním, bere na sebe všechny náklady spojené s dodáním zboží a tyto náklady připočte k ceně produktu. V případě, že je kupující ochoten na sebe převzít část dodavatelských funkcí, prodávající často kupujícímu poskytnou určité bonifikace či cenové slevy.

Nejčastěji jsou tyto slevy poskytovány za to, že si zákazník sám vyzvedne zakoupené zboží nebo za vyložení vozidla dopravce, kterým se zboží zákazníkovi doručí. Za tyto služby prodávající musí platit, a pokud je kupující ochoten tyto služby zabezpečit, může mu prodávající poskytnout cenovou úlevu.

Při rozhodování o tom, zda bude vhodné využít tohoto typu slev, je důležité vědět přesnou výši nákladů spojených s prováděním jednotlivých dodacích funkcí. Výše slevy by měla odpovídat výši nákladů (nebo být vyšší), které kupujícímu vzniknou, převezme-li zodpovědnost za tyto funkce.

5.2.7 Sjednávání cen

Přepravci soustřeďují své požadavky na dopravní servis do rukou stále menšího počtu dopravců a kladou větší důraz na ceny sjednané dohodou. Cílem procesu vyjednávání je dosáhnout dohody, která je vzájemně výhodná, která odpovídá potřebám všech zúčastněných stran a která tyto strany motivuje k tomu, aby dohodu dodržely. Vzhledem k tomu, že při sjednávání cen se většinou vychází z nákladů přepravy, měl by mít dopravce přesné údaje o svých nákladech. Chtějí-li dopravce a přepravce společně pracovat na tom, aby snížili nákladový základ ceny dopravce, dosáhnou toho jedině tehdy, když budou schopni vzít v úvahu všechny náklady.

5.3 Sklady

Jedním z nejdůležitějších rozhodnutí, které musí podnik provést v oblasti skladování, je to, zda bude využívat veřejná skladovací zařízení (tj. pronajme si skladovací prostor se službami), nebo soukromá zařízení (vlastní zařízení nebo si pronajme sklad jako celek). Aby řídicí pracovníci logistiky zvolili správně jak z hlediska nákladů, tak z hlediska úrovně servisu, musí dobře znát výhody a nevýhody, které s sebou přináší každá z těchto alternativ, a také jejich finanční důsledky.

Smluvní skladování je zvláštní variantou veřejného skladování, kdy podnik na základě smluvního vztahu po určitou dobu využívá určitý skladový prostor a určité služby v rámci skladového/skladových zařízení poskytovatele skladových služeb (majitele skladu). Majiteli/provozovateli skladu tato forma uspořádání přináší více stability a jistoty při realizaci investic a plánování budoucnosti.

Firmě KOMFORT bych doporučil zakoupit vlastní sklad přibližně někde ve Středočeském kraji. Tato investice bude mít příznivý dopad na náklady spojené s přepravou mezi jednotlivými dodavateli a konečným zákazníkem. Přestože se firma logicky brání větším investicím do nemovitého majetku, tak se jí vynaložené prostředky podle mého názoru během 3 – 5 let vrátí v podobě úspor nákladů při poskytování logistických služeb společností z Čech. Tuto investici doporučuji pokrýt úvěrem (viz příloha 1).

5.4 Shrnutí konkurenčních výhod

Díky výše zmíněným doporučením se kvalita logistických služeb poskytovaných společností KOMFORT jednoznačně zvýší.

Firma bude poskytovat pokrytí celého průběhu zakázky svým zákazníkům díky elektronickým systémům EDI a díky doporučované variantě s clearingovým střediskem nebude toto řešení ani relativně nákladné.

Dále se zlepší přínosy firmy díky navrhované cenové politice a rozčlenění systémů tvorby cen podle charakteristik jednotlivých odběratelů. Jsem si vědom toho, že by bylo optimální rovnou přiřadit jednotlivé zákazníky k daným systémům, ale v této oblasti jsem neměl bohužel přístup k potřebným interním informacím.

Co se týká doporučovaného nákupu vlastního skladu, jsou důvody zřejmé a jejími konkrétnějšími přínosy či nevýhodami se budu zabývat podrobněji v další kapitole.

6. Popis podmínek realizace a přínosů

6.1 Přínosy zavedení systému EDI

Jak jsem uvedl v předešlé kapitole je zřejmé, že elektronická výměna dat představuje poměrně složitý systém. Avšak jakmile je tento systém jednou implementován, jeho používání (návaznosti a komunikace s ním) je velmi snadné.

Potenciálních výhod a přínosů systému EDI je skutečně mnoho a k většině z nich není třeba nic dodávat. Nejvýznamnějším přínosem je snížení objemu klasické kancelářské práce, neboť se výrazně omezuje administrativa (papírování), zvyšuje se přesnost a rychlost, a pracovníci tak mohou věnovat pozornost důležitějším (strategickým) záležitostem.

Níže uvedené přínosy by se měly promítnout i do snížení nákladů. Někteří experti odhadují, že systém EDI může snížit náklady na vyřízení objednávky až o 80 %. Jiné podniky uvádějí, že díky systémům EDI, které zajistily zvýšenou přesnost informací o stavu zásob a zkrácení doby cyklu objednávky, byli schopni dramaticky snížit stav zásob, a tím i náklady na udržování zásob.

Přínosy systému EDI:

- snížení objemu papírování (vytváření a zakládání dokumentů)
- vyšší přesnost vzhledem k omezení manuálního zpracování
- vyšší rychlost přenosu objednávek a dalších dat
- omezení kancelářské práce/administrativy při zadávání dat, zakládání, zasílání dokumentů poštou a při souvisejících činnostech
- možnost zabývat se strategickými záležitostmi v oblasti nákupu (protože administrativním úkonům je možno věnovat méně času)
- snížené náklady na podávání objednávek, jejich zpracování a související činnosti
- zlepšená dostupnost informací vzhledem k urychlení avizování a oznamování o zásilkách
- snížení objemu práce a zvýšená informovanost i jiných oddělení prostřednictvím napojení EDI na další systémy, jako např. systém sledování zásob pomocí čárových kódů nebo elektronický převod peněz (EFT)

- snížení stavu zásob vzhledem ke snížené přesnosti a zkrácení doby cyklu objednávky

6.2 Skladování

6.2.1 Výhody veřejného skladování

Přínosy, které může podnik realizovat při využití veřejných skladů ve srovnání s provozem vlastních nebo pronajatých skladů, zahrnují:

- Uchování kapitálu – jednou z hlavních výhod veřejného skladování je to, že ze strany uživatele nevyžaduje žádné kapitálové investice. Uživatelé se tak vyhnou jednak investování do budov, pozemků a manipulačních zařízení, a jednak nákladům spojeným se zahájením provozu, přijetím a zaškolením personálu.
- Možnost použití většího skladového prostoru v období zvýšených požadavků – pokud provoz podniku podléhá jistým sezónním výkyvům, pak volba veřejného skladování uživateli umožňuje, aby si v dobách zvýšených požadavků na skladování najal dodatečnou skladovací kapacitu. Soukromé sklady mají v tomto směru nevýhodu, neboť při využití jejich maximální kapacity již tuto kapacitu nelze rozšířit (v krátkém časovém horizontu). Také je dost pravděpodobné, že během roku budou vždy po určitou dobu nevytížené (nebo ne optimálně využité). Vzhledem k tomu, že v mnoha podnicích dochází k častým výkyvům ve stavu zásob v důsledku sezónnosti poptávky nebo výroby, v důsledku různých prodejních akcí nebo jiných faktorů, veřejné skladování nabízí výraznou výhodu v tom, že náklady na uskladnění jsou přímo úměrné objemu uskladněného zboží.
- Snížené riziko – při plánování výstavby distribučního zařízení se obvykle vychází z předpokladu, že zařízení bude mít životnost 20 – 40 let. Rozhodne-li se management investovat do soukromého skladu, bere tím na sebe zároveň riziko, že v důsledku změn v technologii nebo změn v objemech realizovaného obchodu toto zařízení zastará. Pokud podnik využívá veřejných skladů, toto riziko mu nehrozí, neboť v případě potřeby může přejít na jiné zařízení, a to v relativně krátkém časovém horizontu (často během třiceti dnů).
- Efekty založené na rozsahu skladové činnosti – veřejné sklady jsou při své činnosti schopny dosahovat určitých efektů či úspor, které pro některé firmy

(resp. jejich soukromé sklady) nejsou potenciálně možné, neboť tyto úspory jsou založené na rozsahu skladování. Protože veřejné sklady zajišťují požadavky více podniků, objem skladovacích činností umožňuje, aby zaměstnávaly pracovníky na plný úvazek. Dalším faktorem je to, že náklady na výstavbu zařízení nejsou lineární; podnik zaplatí při výstavbě menšího (soukromého) zařízení relativně více. K dalším úsporám založeným na rozsahu dochází na základě použití dražších, ale efektivnějších manipulačních zařízení, a rovněž využitím administrativních a jiných odborných znalostí.

Veřejné sklady mohou často nabízet řadu specializovaných služeb, které ve srovnání se soukromými sklady poskytují ekonomičtěji – úsporněji. K těmto specializovaným službám patří např.:

- Manipulace s otevřenými/načatými krabicemi. Zboží od výrobce zabalené v krabici se rozdělí na menší množství, takže lze plnit i objednávky na menší počty těchto výrobků
- Balení zboží od výrobce pro účely expedice. Zajímavou formou této služby poskytovala firma Exel Logistics, zabývající se veřejným skladováním a logistickými službami, asociaci pěstitelů California Growers Association z Kalifornie. Jejich výrobky se přepravovaly do distribučního centra firmy Exel v Atlantě v jednoduchých, neoznačených plechovkách, a teprve zde, v návaznosti na zákaznické objednávky, se plechovky opatřovaly etiketami a expedovaly.
- Sdružování poškozených nebo vrácených produktů do větších zásilek (TL nebo CL) a jejich odeslání zpět k výrobcí. Kromě vyhotovení dokladů a zabalení zboží, které může být nezbytné, může veřejný sklad provádět i přepracování (opravu, renovaci) poškozených produktů.
- Dočasné umístění zásob produktů pro výrobce, kteří mají omezené nebo vysoce sezónní výrobní řady. Dočasné umístění zásob znamená, že se do veřejného skladu dodá konsolidovaná celovozová dodávka zásob těsně před začátkem období nejvyšších sezónních prodejů.
- Rozdělování zboží do menších zásilek. Výrobce tuto službu použije tehdy, když potřebuje spojit objednávky od různých

zákazníků z určitého teritoria, aby je mohl do veřejného skladu dodat v celokamionových/celovozových zásilkách při výhodnějších dopravních sazbách. Ve skladu se pak individuální objednávky rozdělí a sklad zajistí jejich dodání zákazníkům.

Efekty založené na rozsahu dále vyplývají z konsolidace malých zásilek se zásilkami dalších nekonkurujících si subjektů, kteří využívají tentýž veřejný sklad. Veřejný sklad sdružuje objednávky od jednotlivých zákazníků, složené z produktů řady různých výrobců (dodavatelů), do jediné zásilky. Výsledkem jsou nižší dodací náklady a menší zátěž zákaznickova místa příjmu zboží. Zákazníci, kteří si objednané zboží vyzvedávají ve veřejném skladu sami, mají zase výhodu v tom, že získají výrobky od několika dodavatelů (pokud tito používají stejné skladovací zařízení) v rámci jediné dodávky.

- Větší pružnost – další hlavní předností, kterou nabízí forma veřejného skladování, je pružnost. V okamžiku, kdy si změny ekonomických podmínek vynutí změny v přístupu podniku k určitým regionům, může se vlastní sklad (nebo dlouhodobě pronajatý sklad) stát pro podnik velkou zátěží. Veřejné sklady vyžadují pouze krátkodobé smlouvy – a představují tedy krátkodobý závazek. Krátkodobé smlouvy s veřejnými sklady podniku umožňují, aby v případě, že dojde ke změnám tržních podmínek (např. přesun populace), změnám relativních nákladů různých způsobů přepravy, objemu prodaných výrobků nebo finanční situace podniku, pružně změnil rozmístění svých lokálních skladových kapacit.

Podnik, který používá veřejné sklady, navíc není nucen při výraznějších změnách objemu obchodu najímat (resp. propouštět) zaměstnance pracující ve skladu. Veřejný sklad je schopen poskytnout personál potřeby pro zajištění služeb navíc, pokud je to nutné, aniž by musel najímat nové lidi na plný úvazek.

- Přesná znalost skladovacích nákladů – když podnik požívá pro skladování svých výrobků veřejný sklad, zná přesnou výši nákladů na uskladnění a manipulaci, protože každý měsíc dostává účet s rozpisem položek. Uživatel tudíž může tyto náklady předvídat pro různé úrovně své činnosti, protože zná náklady předem. Podniky, které provozují vlastní skladová zařízení, mají často velké obtíže, chtějí-li zjistit přesnou výši svých fixních a variabilních skladovacích nákladů.

Veřejný sklad může být velmi flexibilní a přizpůsobivý i ve smyslu zajištění speciálních požadavků podniků. Např. firma PRISM Team Services,

provozovatel veřejného skladu v oblasti San Francisca se zaměřením na potravinářské výrobky klade při svých službách důraz na ty služby, které přidávají hodnotu – poskytuje např. dodávky Just-in-Time, podporu pro plánování výroby a expedice zboží do zahraničí.

6.2.2 Nevýhody veřejného skladování

S požitím veřejných skladů jsou spojena i jisté nevýhody:

- Komunikační problémy – efektivní komunikace může při použití veřejných skladů představovat pro podnik problém, protože ne všechny počítačové terminály a systémy jsou navzájem kompatibilní. Provozovatel skladu nemusí být ochoten přidávat do systému určitý typ terminálu jen kvůli jedinému klientovi. Navíc vzhledem k nedostatečné standardizaci v oblasti smluv na skladové služba je náročná i komunikace ohledně smluvních povinností.
- Nedostatečný rozsah služeb – veřejné sklady někdy nejsou schopny poskytnou potřebný rozsah skladového prostoru nebo služeb v určité lokalitě. Mnoho veřejných skladů se zaměřuje na poskytování pouze lokálních služeb, takže podniky, které potřebují distribuovat své zboží regionálně nebo celostátně, mohou využívat pouze z části. Výrobce, který chce využít veřejné skladování pro celostátní distribuci svých výrobků, je nucen pak jednat s několika různými operátory (provozovateli veřejných skladů) a kontrolovat několik smluvních dohod.
- Skladový prostor ve veřejném skladu nemusí být vždy k dispozici tehdy a tam, kde jej podnik potřebuje. K nedostatku skladového prostoru čas od času dochází na některých exponovaných trzích, což může mít nepříznivý vliv na logistické a marketingové strategie podniku.

6.2.3 Výhody soukromého skladování

Výhody, které jsou spojeny se soukromým či vlastním skladováním:

- Míra kontroly – při soukromém skladování může podnik, který vlastní zboží, uplatňovat větší míru kontroly. Podnik má nad zbožím přímou kontrolu a má za

zboží zodpovědnost až do okamžiku, než nárok ke zboží nebo dodávka přejde na zákazníka. Toto podniku umožňuje, aby funkci skladování lépe začlenil do svého celkového logistického systému.

- Pružnost – s větší mírou kontroly je spojena i větší míra pružnosti při návrhu uspořádání skladu a skladových operací tak, aby přesně vyhovovaly požadavkům zákazníků a charakteristikám výrobku daného podniku. Pro některé podniky, vyrábějící produkty, jež vyžadují speciální manipulaci nebo podmínku uskladnění, nemusí být varianta veřejného skladování vůbec reálná. Podnik pak musí využít soukromých skladovacích zařízení nebo dodávat zboží přímo k zákazníkům. Soukromé skladovací zařízení lze podle možností modifikovat ve smyslu rozšíření nebo renovace, reagovat tak na nastalé změny ve výrobě podniku; může se také přeměnit na výrobní závod nebo na sídlo pobočky podniku v dané oblasti.
- Méně nákladné z dlouhodobého hlediska – soukromé skladování může být z dlouhodobého hlediska pro podnik méně nákladnou variantou. Pokud podnik své skladovací zařízení dostatečně využívá, mohou být provozní náklady skladování o 15 až 25 % nižší. Všeobecně uznávanou normou pro „dostatečné“ využití je míra vytížení ve výši 75 až 80 %. Pokud podnik není schopen dosáhnout alespoň 75 % vytížení, bylo by pro něj obecně vhodnější použít veřejné skladování.
- Lepší využití lidských zdrojů – při použití soukromého skladování může podnik lépe využít svých lidských zdrojů. Lze předpokládat, pracují-li ve skladu vlastní zaměstnanci podniku, budou manipulaci a uskladnění výrobků věnovat větší péči. Některé veřejné sklady svým klientům umožňují, aby pro manipulaci a uskladňování svých výrobků použili své vlastní zaměstnance. Podnik může využít odbornosti svých technických specialistů.
- Daňové přínosy – pokud podnik sám vlastní své sklady, může z tohoto titulu realizovat jisté daňové přínosy: odpisy z budov a zařízení snižují daně, které podnik platí.
- Nekvantifikovatelné přínosy – z vlastnictvím soukromých skladů mohou být spojeny i určité nekvantifikovatelné přínosy. Pokud podnik distribuuje své výrobky prostřednictvím soukromého skladu, může to na zákazníky dělat dojem větší stálosti a kontinuity jeho podnikání. Zákazník pohlíží na podnik jako na stabilního, spolehlivého a perspektivního dodavatele. Nutno však podotknout, že

zákazníky zajímá především včasné dodání produktu, a vzdálená (veřejná) skladovací zařízení, jsou-li správným způsobem řízena, mohou poskytovat stejnou úroveň servisu.

6.2.4 Nevýhody soukromého skladování:

S použitím soukromého skladu je spojena i řada nevýhod.

- Nedostatek pružnosti – mnozí odborníci se domnívají, že hlavní nevýhoda soukromého skladování je totožná s jednou z jeho hlavních výhod – pružností. Soukromý sklad se může ukázat jako příliš nákladný vzhledem k jeho fixní velikosti a nákladům. Bez ohledu na úroveň poptávky po produktech podniku je velikost soukromého skladu z krátkodobého hlediska vždy omezujícím faktorem. Soukromé skladovací zařízení se ani rozšiřovat, ani zmenšovat tak, aby bylo v souladu s rostoucí nebo klesající poptávkou. I v době, kdy je poptávka nízká, musí podnik hradit fixní náklady a musí se vyrovnat s nízkou produktivitou, která je důsledkem nevyužitého skladového prostoru. Tuto nevýhodu lze minimalizovat, pokud je podnik schopen nevyužitý skladový prostor pronajmout.

Pokud podnik vyžívá pouze soukromých skladů, ztrácí poněkud pružnost co se týče strategického rozmístování svých kapacit. A jestliže podnik není schopen pružně se přizpůsobovat rychlým změnám ve velikosti, umístění nebo preferencích trhu může začít ztrácet důležité obchodní příležitosti. Pokud soukromý sklad není možno přizpůsobit změnám v sortimentní skladbě podniku, může trpět úroveň zákaznického servisu i objem prodeje.

- Finanční omezení – mnoho podniků si vybudování nebo koupení skladu prostě nemůže dovolit, protože to znamená příliš vysoké náklady a oni nejsou schopni nahromadit dostatek kapitálu. Sklad představuje dlouhodobou a často i riskantní investici (kterou je navíc v budoucnu obtížné prodat, neboť návrh skladu je přizpůsoben specifickým potřebám podniku). Náběh činnosti soukromého skladu komplikuje a prodražuje najímání a zaškolení skladového personálu a dále nákup manipulačních zařízení. Podle povahy podnikání může být také pro daný podnik výhodnější (z hlediska návratnosti investic) vložit své finanční prostředky do jiné kapitálové příležitosti.

- **Návratnost** – dalším aspektem, který je nutno při rozhodování zvážit, je míra výnosnosti, kterou investice do soukromého skladu podniku přinese. Investice do soukromého skladu by měla mít minimálně stejnou míru návratnosti jako jiné formy uložení finančních prostředků podniku. Mnoho podniků volí jako optimální variantu určitou kombinaci veřejného a soukromého skladování. Soukromé sklady podnik používá pro zajištění základní běžné potřeby zásob na těch trzích, kde je to odůvodněno dostatečným objemem prodeje a kde tento postup odpovídá strategii logistiky s celkovými nejmenšími náklady. Veřejné sklady pak podnik používá na trzích, kde prodej nedosahuje takových objemů, aby bylo finančně výhodné zřídit soukromý sklad, anebo pro pokrytí zvýšených požadavků na uskladnění zásob v období sezónních a jiných výkyvů poptávky.

Veřejné sklady obvykle účtují poplatky za své služby na základě počtu uskladněných/manipulovaných krabic, palet nebo hmotnostních jednotek. Pokud je objem této činnosti dostatečně velký, pak náklady na veřejné skladování mohou převýšit náklady na soukromé skladovací zařízení a varianta soukromého skladu se tím stane pro podnik atraktivnější.

7. Závěr

Závěrem bych rád zmínil problémy, se kterými jsem se během této práce potýkal a které jsem řešil, a také se chci uvést cíle mého snažení, které jsem splnil, ale i o ty, v jejichž dosahování nebyla má snaha korunována úspěchem.

Při výběru obsahu mé diplomové práce na úplném začátku jsem si představoval, že vylepším celou oblast firemních služeb zabývající se logistikou. Ale již brzy nato jsem si uvědomil, že na pokrytí celé logistiky uvnitř takto velké firmy by nestačily ani tři diplomové práce. Proto jsem byl těmito okolnostmi donucen, abych se více specializoval. A takto vlastně vzniklo téma mé závěrečné práce „Studie logistických služeb pro konkurenční výhodu“.

Nejdříve mi připadalo rozumné popsat podnikání firmy v širším pojetí tak, aby bylo jasné, jaké má logistika v kontextu kompletní obchodní činnosti ve firmě postavení.

Po prozkoumání konkrétního stavu problematiky ve firmě a získání poznatků z odborné literatury jsem se soustředil na tři oblasti logistiky: navrhnul jsem firmě zavedení elektronického systému EDI, detailně jsem prozkoumal tvorbu cen za logistické služby poskytované společnostmi a jako největší a nejnákladnější změnu jsem navrhl investici do nemovitosti.

Nakonec jsem popsal jednotlivé plusy a mínusy navrhovaných řešení, tak aby firma měla co možná nejlepší podmínky pro konečném rozhodnutí o jejich realizaci.

Je důležité si uvědomit, že společnost KOMFORT neposkytuje své logistické služby na zcela otevřeném trhu. Má jen relativně úzký okruh potenciálních zákazníků, kterých si ale velmi váží a chrání si je jako oko v hlavě, což je na druhou stranu pochopitelné. Nejspíše proto jsem i já měl jen omezený přístup k delikátním firemním informacím a interním statistikám. Proto jsem nemohl své návrhy více konkretizovat a například rozdělit dané cenové subsystémy pro jednotlivé zákazníky. Ale přesto jsem se snažil ukázat společnosti způsob, jak se s obtížemi vypořádat a navrhnout jí cestu k získání výhod před její konkurencí.

Věřím, že některé věci v mé práci šly vyřešit lépe, ale snažil jsem se podle všech svých schopností a možností najít způsob, jak provést firmu touto pro ni relativně novou oblastí.

Na úplný závěr bych rád poděkoval pracovníkům akciové společnosti, kteří mi věnovali čas, stejně jako vedoucímu mé diplomové práce a doufám, že toto mé úsilí bude mít svůj užitek a pomůže nám projít nástrahami i vítězstvími, které nás v budoucnosti čekají.

8. Seznam použitých zdrojů

- 1 BĚLOHOUBEK, P. *Logistika v řízení podniku*. 1. vyd. Brno: Inženýrské centrum, 2001. 93s. ISBN 80-86308-04-9.
- 2 DENOCOURT, J. Hanging on every word. *Managing Intellectual Property*. 1. – 31. května 2004, roč. 11, č. 5, s. 28–30. ISSN 0960-5002.
- 3 DRAHOTSKÝ, I., ŘEZNÍČEK, B. *Logistika – procesy a jejich řízení*. 1.vyd. Brno: Computer Press, 2003. 334s. ISBN 80-7226-510-0.
- 4 JOHÁNEK, T. Mýtné zdrazí dopravu i logistické služby. Praha, září 2006, 3s. www.profit.cz
- 5 JUROVÁ, M. *Logistika*. 4. vyd. Brno: Novotný, 2006. 80s. ISBN 80-7355-068-7.
- 6 KUDERA, J. *Moderní teorie firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. 167s. Manažer. ISBN 80-7169-954-3.
- 7 LAMBERT, D. *Logistika*. 2. vyd. Brno: CP Books, 2005. 589s. ISBN 80-251-0504-0.
- 8 PORTER, M. *Competitive Advantage*. 2. vyd. Cambridge (Velká Británie): The MIT Press, 1997. 626s. ISBN 80-86249-02-0.
- 9 POTUČEK, M. aj. *Vize rozvoje České republiky do roku 2015*. 2. vyd. Praha: Gutenberg, 2003. 245s. ISBN 80-86349-02-0.
- 10 PRAŽSKÁ, L. *Obchodní podnikání*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2002. 874s. ISBN 80-7261-059-7.
- 11 SCHULTE, CH. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. 301s. ISBN 80-85605-87-2.
- 12 SVOBODA, V. *Dopravní logistika*. 1. vyd. Praha: Vydavatelství ČVUT, 2004. 115s. ISBN 80-01-02194-X.
- 13 SIXTA, J. *Logistika: teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: CP Books, 2005. 315s. ISBN 80-251-0573-3.

9. Příloha 1/1 : Žádost o úvěr

ŽÁDOST O ÚVĚR

Firma žádá o půjčku v celkové výši Kč 3 000 000,- , kterou plánuje použít na nákup nového skladu.

Úvěr předpokládá ve výši 3 000 000,- při 10% p.a. (předpoklad poskytnutí úvěru: cca květen 2007) na 4 roky, přičemž čerpán bude jednorázově, splátky splatné vždy na konci roku.

Návrh realizace splátek:

- úvěr se bude splácet ročními anuitami ve výši Kč 750000 + úrok

Rok	Zůstatek úvěru na zač. roku	Roční splátka	Úrok za rok	Úmor za rok	Zůstatek úvěru na konci roku
1	3000000	1050000	300000	750000	2250000
2	2250000	975000	225000	750000	1500000
3	1500000	900000	150000	750000	750000
4	750000	825000	75000	750000	0

FINANČNÍ ANALÝZA

Ukazatelé rentability

1. Rentabilita vlastního kapitálu – ROE (%)

Ukazatel vyjadřuje do jaké míry podnik reprodukuje vlastní zdroje.

$$ROE = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní jmění}}$$

Platí, že výnosnost vlastního kapitálu by měla být vyšší než výnosnost celkového kapitálu. Zároveň by mělo platit, že tento ukazatel bude větší než běžná úroková míra. Dle tohoto ukazatele si mohou investoři zjistit zda je jejich kapitál reprodukován s náležitou intenzitou odpovídající riziku investice.

ROE 2006 = 54.4%
2007 = 74.1%
2008 = 99.6%
2009 = 99.65%
2010 = 99.7%
2011 = 99.87%

2. Rentabilita tržeb – RO (%)

$$RO = \frac{\text{zisk před zdaněním a úroky}}{\text{tržby}}$$

Výše ukazatele by měla být maximální. Ukazuje nám, kolik zisku má podnik na 1 Kč tržeb.

RO 2006 = 23.6%
2007 = 28.3%
2008 = 32.4%
2009 = 32.5%
2010 = 32.55%
2011 = 32.6%

Ukazatelé aktivity

1. Rychlost obratu celkového kapitálu – ROCK

Tomuto ukazateli se říká také obratovost celkového kapitálu. Ukazuje počet obrátek za sledované období (rok).

$$\text{ROCK} = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

Výsledkem výpočtu je absolutní číslo. Obecně platí, že čím vyšší je obratovost, tím lépe.

ROCK 2006 = 1.44

2007 = 0.99

2008 = 1.02

2009 = 1.05

2010 = 1.053

2011 = 1.06

2. Rychlost obratu zásob – ROZ

Je definována jako poměr celkových nákladů a průměrného stavu zásob všeho druhu. Ukazatel nám vyjadřuje kolikrát se přemění zásoby v ostatní formy oběžného majetku až po prodej hotových výrobků a opětovný nákup zásob.

$$\text{ROZ} = \frac{\text{celkové náklady}}{\text{zásoby}} = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}}$$

Lze toto spočítat i s použitím tržeb, ale za teoreticky správnější je však možno považovat takovou podobu ukazatele, kde v čitateli vystupují místo tržeb celkové náklady. Důvodem je skutečnost, že výše zisku je vzhledem k rychlosti obratu zásob irelevantní.

ROZ 2006 = 9.35

2007 = 7.22

2008 = 7.96

2009 = 7.96

2010 = 7.96

2011 = 7.96

3. Doba obratu zásob – DOZ

Tento ukazatel považujeme za ukazatel intenzity využití zásob.

$$DOZ = \frac{\text{průměrný stav zásob}}{\text{tržby}} * 360$$

Obecně platí, že čím vyšší je obratovost zásob a kratší doba obratu zásob, tím lépe. Na druhou stranu musí ale podnik reagovat pružně na poptávku a musí tedy nalézt optimální vztah mezi výše uvedenými ukazateli. Optimalizace zásob představuje samostatnou součást finančního řízení podniku.

DOZ 2006 = 39 dnů

2007 = 50 dnů

2008 = 46 dnů

2009 = 46 dnů

2010 = 46 dnů

2011 = 46 dnů

4. Rychlost obratu pohledávek – ROP

Tento ukazatel lze také označit jako obratovost pohledávek.

Tento ukazatel nám udává v podobě počtu obrátek, jak rychle jsou pohledávky přeměňovány v peněžní prostředky.

$$ROP = \frac{\text{tržby}}{\text{pohledávky}}$$

Je vyjadřován poměrem tržeb a průměrného stavu pohledávek.

ROP 2006 = 14.6

2007 = 13.5

2008 = 13.4

2009 = 13.4

2010 = 13.4

2011 = 13.4

5. Doba obratu pohledávek – DOP

Ukazuje, kolik dní se majetek podniku ukazuje ve formě pohledávek, resp. za jak dlouhé období jsou pohledávky v průměru splaceny a zda je podnik schopen dodržovat lhůtu splatnosti pohledávek.

$$DOP = \frac{\text{pohledávky}}{\text{tržby}} * 360$$

DOP 2006 = 25 dnů
2007 = 27 dnů
2008 = 27 dnů
2009 = 27 dnů
2010 = 27 dnů
2011 = 27 dnů

Ukazatelé zadluženosti

1. Ukazatel věřitelského rizika – UVR (%)

$$\text{UVR} = \frac{\text{celkové závazky}}{\text{celková aktiva}}$$

Zde platí, že čím vyšší hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je zadluženost podniku a tím vyšší je riziko jak věřitelů, tak i akcionářů. Jeho výši je ovšem třeba vždy posuzovat společně s celkovou výnosností, kterou podnik dosahuje z celkového vloženého kapitálu. Vysoká hodnota tohoto ukazatele může být pro akcionáře velmi nepříznivá v případě, že výnosnost celkového kapitálu vloženého do podniku je nižší, než je úrok placený věřitelům a naopak.

UVR 2006 = 11.2%
2007 = 7.1 %
2008 = 10.5%
2009 = 10.6%
2010 = 10.75%
2011 = 10.8%

2. Ukazatel poměru vlastního jmění k celkovým aktivům – VJCA (%)

VJCA je doplňujícím ukazatelem k ukazateli předchozímu. Součet UVR a VJCA se rovná 1.

$$\text{VJCA} = \frac{\text{vlastní jmění}}{\text{celková aktiva}}$$

Hodnotí hospodářskou a finanční stabilitu podniku a vyjadřuje proporce, v níž jsou aktiva podniku financována penězi akcionářů. Převrácená hodnota tohoto ukazatele je tzv. finanční pákou.

VJCA 2006 = 59%
2007 = 54.6%
2008 = 16.9%
2009 = 16.95%
2010 = 17.01%

$$2011 = 17.1\%$$

3. Ukazatel poměru celkových závazků k vlastnímu jmění – CZVJ (%)

$$CZVJ = \frac{\text{celkové závazky}}{\text{vlastní jmění}}$$

Jeho obsah vyplývá z předchozího vysvětlení, ale sám o sobě nemá nějakou dodatečnou vypovídací schopnost. Roste s růstem proporce závazků ve finanční struktuře. Využívá se i jeho převrácená hodnota, která bývá nazývána míra finanční samostatnosti.

V tržní ekonomice by se hodnota tohoto ukazatele měla pohybovat do 100 %. Vyšší hodnota je možná jen dočasně. Trvale vyšší hodnota je přijatelná je u podniků s bezpečnými a stabilními příjmy (např. banky, veřejné společnosti).

$$CZVJ \quad 2006 = 18.7\%$$

$$2007 = 13.1\%$$

$$2008 = 16.9\%$$

$$2009 = 16.9\%$$

$$2010 = 16.9\%$$

$$2011 = 16.9\%$$

4. Ukazatel poměru cash flow k celkovým závazkům – CFCZ (%)

Tento ukazatel hodnotí zadluženost podniku z hlediska toho, jakou bude do budoucna potřeba věnovat pozornost tvorbě prostředků na splácení objemu dluhů.

$$CFCZ = \frac{\text{cash flow z provozní činnosti}}{\text{celkové závazky}}$$

Pro finančně zdravou firmu by hodnota tohoto ukazatele měla být větší než 20 %."

$$CFCZ \quad 2006 = 161\%$$

$$2007 = 324\%$$

$$2008 = 252\%$$

$$2009 = 256\%$$

$$2010 = 265\%$$

$$2011 = 274\%$$

Ukazatelé likvidity

1. Běžná likvidita (solventnost) – BL (%)

$$BL = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

Je klasickým ukazatelem, který odvozuje solventnost, resp. likviditu podniku od poměru mezi oběžnými aktivy jako nejlikvidnější skupinou aktiv a krátkodobými závazky splatnými v blízké budoucnosti. Bývá také nazýván ukazatelem pracovního kapitálu.

Tento ukazatel solventnosti neboli běžné likvidity ukazuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky podniku, resp. kolika jednotkami (Kč) oběžných aktiv je kryta jedna jednotka (1 Kč) krátkodobých závazků, což také znamená kolikrát by podnik byl schopen uspokojit své věřitele, kdyby proměnil veškerá svá oběžná aktiva na hotovost. V tržních podmínkách je doporučená hodnota 1.50 – 2.00. Zobecnit tento ukazatel na všechny podniky ovšem nelze, protože je nutné brát ohled na různost složení aktiv v jednotlivých odvětvích a v jednotlivých podnicích.

Hlavní smysl ukazatele je v tom, že pro úspěšnou činnost podniku má zásadní význam hrazení krátkodobých závazků z těch položek aktiv, které jsou pro tento účel určeny a nikoliv např. prodejem HIM.

BL 2006 = 11.68

2007 = 13.05

2008 = 15.82

2009 = 15.82

2010 = 15.82

2011 = 15.82

2. Pohotová likvidita – PL (%)

Je to přesnější vyjádření likvidity, kdy se od oběžných aktiv odečítají zásoby.

$$PL = \frac{\text{krátkodobé pohledávky} + \text{fin. majetek}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

Spíše než samotnou hodnotu ukazatele, resp. její porovnání s hodnotami ukazatele v jiných podnicích, je užitečné sledovat její vývoj v čase. Srovnáme-li ukazatele v čase a zjistíme-li hodnotu výrazně nižší, poukazuje hodnota pohotové likvidity na nadměrnou váhu zásob ve struktuře podniku. Také zde lze nalézt určité bezpečnostní kritérium, když se uvádí, že pohotovou likviditu lze považovat za dobrou je-li hodnota ukazatele alespoň 1.00 – 1.50. V takovém případě je podnik schopen se vyrovnat se svými závazky, aniž by musel prodávat své závazky, aniž by musel prodávat své zásoby.

PohL. 2006 = 2.21

2007 = 6.1

2008 = 9.6

2009 = 9.55

2010 = 9.4

2011 = 9.2

3. Peněžní likvidita – PL (%)

$$PL = \frac{\text{finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

Nejpřísnější ukazatel likvidity. Hotovostí se rozumí peněžní hotovost, ceniny, vklady u peněžních ústavů bez výpovědní lhůty, cenné papíry (obchodovatelné). Doporučená hodnota ukazatele je minimálně 50 %.

PenL. 2006 = 1.6

2007 = 5.3

2008 = 8.9

2009 = 8.85

2010 = 8.8

2011 = 8.7

ROZVAHA

	A K T I V A v tis. Kč za období	2006	2007	2008
	DLOUHODOBY MAJETEK	333334	29168	22002
	OBĚŽNÁ AKTIVA	18205	26031	32621
	Zásoby	8000	8800	8800
	Krátkodobé pohledávky	8333	9166	9166
	Krátkodobý finanční majetek	1872	7815	14655
	A K T I V A C E L K E M	51539	54949	54623

	A K T I V A v tis. Kč za období	2009	2010	2011
	DLOUHODOBY MAJETEK	14836	7670	500
	OBĚŽNÁ AKTIVA	39664	46764	54614
	Zásoby	8800	8800	8800
	Krátkodobé pohledávky	9166	9166	9166
	Krátkodobý finanční majetek	21698	28798	36648
	A K T I V A C E L K E M	54500	54434	55118

	P A S I V A v tis. Kč za období	2006	2007	2008
	VLASTNÍ KAPITAL	42164	42387	42811
	Základní kapitál	40000	40000	40000
	Výsledek hospodaření minulých let	0	2164	2387
	Výsledek hospodaření běžného úč. období	2164	223	424
	CIZÍ ZDROJE	9375	12562	11812
	Krátkodobé závazky	9375	10312	10312
	Bankovní úvěry a výpomoci	0	2250	1500
	P A S I V A C E L K E M	51539	54949	54623

	P A S I V A v tis. Kč za období	2009	2010	2011
	VLASTNÍ KAPITAL	43438	44122	44806
	Základní kapitál	40000	40000	40000
	Výsledek hospodaření minulých let	2811	3438	4122
	Výsledek hospodaření běžného úč. období	627	684	684
	CIZÍ ZDROJE	11062	10312	10312
	Krátkodobé závazky	10312	10312	10312
	Bankovní úvěry a výpomoci	750	0	0
	P A S I V A C E L K E M	54500	54434	55118

VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT

		2006	2007	2008
	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	100000	110000	110000
	Spotřeba materiálu, energie, služeb	75000	82500	82500
	Osobní náklady	12300	12780	12780
	Účetní odpisy	6666	7166	7166
	Provozní hospodářský výsledek	6034	7554	7554
	Finanční náklady	0	300	225
	Hospodářský výsledek z fin. operací	0	-300	-225
	Splatná daň z příjmů za běžnou činnost	1870	2031	2905
	Hosp.výsledek za běž. čin. po zdanění	4164	5223	5424
	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům	2000	5000	5000
	Hospodářský výsledek za účetní období	2164	223	424

		2009	2010	2011
	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	110000	110000	110000
	Spotřeba materiálu, energie, služeb	82500	82500	82500
	Osobní náklady	12780	12780	12780
	Účetní odpisy	7166	7166	7166
	Provozní hospodářský výsledek	7554	7554	7554
	Finanční náklady	150	75	0
	Hospodářský výsledek z fin. operací	-150	-75	0
	Splatná daň z příjmů za běžnou činnost	1777	1795	1813
	Hosp.výsledek za běž. čin. po zdanění	5627	5684	5741
	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům	5000	5000	5000
	Hospodářský výsledek za účetní období	627	684	741

CASH FLOW

	V tis. Kč za období	2006	2007	2008
P	Stav peněžních prostředků na začátku období	0	1872	7815
1	Hospod. výsledek za účetní období	2164	223	424
2	Účetní odpisy	6666	7166	7166
3	Změna stavu rezerv	0	0	0
4	Změna stavu časového rozlišení a doh. účtů	0	0	0
5	Změna stavu zásob	-8000	-800	0
6	Změna stavu pohledávek	-8333	-833	0
7	Změna stavu kr.závazků, bez KÚ a fin.výpomocí	9375	937	0
8	Zvýšení krát.úvěrů a fin. výpomocí	0	0	0
9	Snížení krát.úvěrů a fin. výpomocí	0	0	0
10	Změna stavu krát. finančního majetku	0	0	0
11	Zisk (ztráta) z prodeje stálých aktiv (- +)	0	0	0
A	Čistý peněžní tok z běžné a mim.činnosti	1872	6693	7590
11	Nabytí HIM a NIM	0	-3000	0
12	Nabytí finančních investic	0	0	0
13	Výnosy z prodeje HIM a NIM	0	0	0
14	Výnosy z prodeje finančních investic	0	0	0
B	Čistý peněžní tok z investiční činnosti	0	-3000	0
15	Změna stavu dlouh.závazků bez úvěrů	0	0	0
16	Zvýšení stř. a dlouh. úvěrů	0	3000	0
17	Snížení stř. a dlouh. úvěrů	0	-750	-750
18	Změna stavu vlastního kapitálu	0	0	0
C	Čistý peněžní tok z finanční činnosti	0	-2250	-750
D	Čistý peněžní tok	1872	7815	14655
E	Hotovost na konci roku	1872	7815	14655

	V tis. Kč za období	2009	2010	2011
P	Stav peněžních prostředků na začátku období	14655	21698	28798
1	Hospod. výsledek za účetní období	627	684	684
2	Účetní odpisy	7166	7166	7166
3	Změna stavu rezerv	0	0	0
4	Změna stavu časového rozlišení a doh. účtů	0	0	0
5	Změna stavu zásob	0	0	0
6	Změna stavu pohledávek	0	0	0
7	Změna stavu kr.závazků, bez KÚ a fin.výpomocí	0	0	0
8	Zvýšení krát.úvěrů a fin. výpomocí	0	0	0
9	Snížení krát.úvěrů a fin. výpomocí	0	0	0
10	Změna stavu krát. finančního majetku	0	0	0
11	Zisk (ztráta) z prodeje stálých aktiv (- +)	0	0	0
A	Čistý peněžní tok z běžné a mim.činnosti	7793	7850	7850
11	Nabytí HIM a NIM	0	0	0
12	Nabytí finančních investic	0	0	0
13	Výnosy z prodeje HIM a NIM	0	0	0
14	Výnosy z prodeje finančních investic	0	0	0
B	Čistý peněžní tok z investiční činnosti	0	0	0
15	Změna stavu dlouh.závazků bez úvěrů	0	0	0
16	Zvýšení stř. a dlouh. úvěrů	0	0	0
17	Snížení stř. a dlouh. úvěrů	-750	-750	0
18	Změna stavu vlastního kapitálu	0	0	0
C	Čistý peněžní tok z finanční činnosti	-750	-750	0
D	Čistý peněžní tok	21698	28798	36648
E	Hotovost na konci roku	21698	28798	36648